MM

Transport Canada Transports Canada

Marine Marine

TP 3832

Canada Shipping Act., R.S.C. 1970
Chapter S-9

Hudson Transport

Report of Formal Investigation (No. 109)

Canada Shipping Act

Library and Information Centre / Centre de Documentation (GSLA)
RECEIVED - REÇU LE
FEB 29 1983
Transport Canada / Transports Canada

REPORT

of Formal Investigation into the Fire aboard

and Abandonment of the Canadian Tanker

HUDSON TRANSPORT

in the St. Lawrence River

on December 25, 1981

Commissioner:
The Honourable Associate Chief Justice
James K. Hugessen
Assessors:
Captain J. Augustin Dionne
Mr. John J. DeLuca

© Minister of Supply and Services Canada 1982

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

Catalogue No. T 22-59/1982 Canada: $11.95
ISBN 0-660-51972-0 Other countries: $14.95

Price subject to change without notice

TABLE OF CONTENTS

Foreword iv

I. Introduction 1

II. The Narrative 3

A. The Ship 3
B. The Crew 6
C. The Voyage and Discovery of the Fire 8
D. The Position at the Time of the Fire and after 11
E. Firefighting Efforts 12
F. Launching of Port Life Raft 17
G. Launching and Loss of Port Lifeboat--Death of Poisson 18
H. Launching and Departure of Starboard Lifeboat 21
I. Launching and Failure of Starboard Life Raft--Deaths of Hancock, Sullivan, Viau, Marchand, Rutherford, Robinson 25
J. First Rescue Attempts--Niksik, Lady Franklin 29
K. Subsequent Rescue Attempts--Camille Marcoux, C.A.F. Summerside 37
L. Rescue of Lemieux 40
M. Rescue of Donnelly, Peters, Lafrenière, Ovanessian, Castonguay 41
N. Rescue of Captain, Boucouvalas, Kennedy 41
O. Rescue of Dussault, Lambert, Scott, Bouchard 42
P. Rescue of Tremblay 43
Q. Boarding, Salvage and Removal 43
R. Chronology of principal Events 44
S. Wind, Weather and Sea 46

III. The Fire 48

A. Place of Origin 48
B. Cause of the Fire 49
C. Lack of early Detection 51
D. Spread 51
E. Failure to Extinguish 53

IV. The Loss of Life 58

V. Regulations 63

A. General 63
B. Structural Fire Protection 64
C. Lifesaving Equipment 66
D. Boat and Fire Drills 71
E. Other 73

VI. Training and Certification of Personnel 76

VII. Discipline 80

VIII. Conduct of the Parties to the Enquiry 84

General considerations 84
A. Captain Blais 88
B. First Mate Dussault 90
C. Chief Engineer Lambert 93
D. Third Mate Scott 96
E. Third Engineer Bouchard 99
F. Coast Guard--Fleet Operations 101
G. Coast Guard--Ship Safety Branch 103
H. Coast Guard Search and Rescue--CURES Québec 105
I. Search and Rescue--R.C.C. Halifax 107
J. C.F.B. Summerside 108
K. Halco Inc. 109
L. Seafarers' International Union of Canada 112

IX. Questions and Answers 113

X. Recommendations 114

A. Safety Equipment 114
B. Search and Rescue 117
C. Training and Certification of Personnel 119
D. Discipline 121
E. Emergency Drills 122
F. Inspections 123
G. Structural Fire Protection 125
H. Legislation 126

XI. Acknowledgements and Conclusions 128

Appendix A 130

Appendix B 137

Appendix C 139

FOREWORD

I wish to express my sincere appreciation to Mr. Henry Arcache, of the Department of the Secretary of State, Canada, without whose tireless efforts the simultaneous publication of this report in both official languages would not have been made possible. Also to my secretary, Miss Juliette Boivin, who has worked many hours on all aspects of preparation of the text for publication. Their collaboration has been invaluable.

My thanks are also due to Mr. Jacques Déom, Directeur adjoint des communications, ministère de la Justice du Québec, who has personally seen to the printing and binding of the report.

J.K.H.

I

INTRODUCTION

In the early morning hours of Christmas Day 1981, fire broke out in the accommodation area of the M.V. Hudson Transport. The crew were unable to contain the flames. No water came from the fire hoses. The pumps did not work properly. Two lifeboats were launched. The painter on one of them was rotten and broke before the boat could be used as directed by the captain. One man died as a result. The other lifeboat leaked. Its motor was defective. Four ship's officers got into the boat without orders. They panicked and cut the line. They drifted away and were useless to the ship and her crew.

Two inflatable rubber rafts were launched. One was thrown over prematurely and became, for all practical purposes, useless. The other was brought forward and launched. It was not airtight. It deflated with men in it. Six other lives were lost.

All seven deaths were unnecessary. None should have happened. Panic was largely the cause. Those who remained calm and stayed with the ship were rescued without serious consequence. The rescue itself was slow in coming. It was marred by errors of judgment and by resources which were both inadequate and not used to best effect. But even if the rescue had been perfect, none of the lives lost could have been saved.

We have been appointed to enquire into the fire and the loss of life. Our findings follow. They reflect little credit on the ship, her owners, officers and crew. Little credit too on the authorities responsible for regulating and inspecting the ship and for directing and conducting search and rescue. It is a sorry tale.

II

THE NARRATIVE

A. THE SHIP

The Hudson Transport is an oil tanker. She was built in 1962 by Davie Shipbuilding for her present owners, Halco Inc. (then known as Hall Corporation Shipping Limited). Her registered length is 340 feet, her breadth 46 feet and her depth 31 feet. Her tonnage is gross 4,076, net 2,904.

The cargo tanks are all forward of the bridge and accommodation and separated from them by a pump room which runs the full width of the ship. The cargo space is divided into six main tanks, port and starboard, and a corresponding number of wing tanks. She has no raised forecastle and is flush-decked from the accommodation to the stem.

The accommodation aft is on three decks. Immediately below the navigation bridge and wheelhouse are the captain's quarters (day room and sleeping accommodation) and the sick bay. This level is also known as the boat deck.

The next level below is the main deck and contains the officers' accommodation. There is an open space astern sometimes described as the poop deck.

At the level below the main deck is the crew accommodation, the galley and the mess rooms.

At both officers and crew levels there are fore and aft corridors abutting on and respectively to port and starboard of the engine casing, and two athwartships corridors which are respectively forward of and abaft the engine casing. All the cabins, messes and common areas are outboard the corridors.

The principal means of access between the different levels of the accommodation is a stairway towards the forward end which communicates directly from the wheelhouse right down to the crew level. The stairwell is open, without walls or doors.

Two other stairways lead up from the crew deck. One, on the starboard side aft, gives onto a small lobby and thence to the poop deck. The other, slightly to starboard of midships, gives directly onto the main deck forward of the accommodation.

All the interior stairways in the accommodation are made of wood and all the bulkheads and partitions are either wood or wood sheathed.

Exterior metal stairways also provide access from the main deck to the boat deck, as follows: one each port and starboard at the forward end and one to port at the after end of the officers' accommodation.

Finally two exterior metal stairways on either side of the engine casing provide access from the boat deck to the navigation bridge.

The engine room is on two levels below the crew deck and

the engine casing runs up through the centre of the accommodation area. Doors give access to the engine casing and engine room below from the starboard corridor of the crew deck, the port corridor of the officers' deck and from the outside after end of the funnel on the boat deck.

At the upper level of the engine room, where the control console is located, a corridor runs aft between the two day tanks to the steering flat, which is located immediately below the after end of the crew accommodation. A watertight door separates the steering flat from the engine room. There is also a stairway running from the steering flat up to the crew accommodation.

The ship has twin screws powered by two opposed piston Fairbanks-Morse diesel engines developing a total of 3,200 BHP.

At the extreme forward end of the ship, below the main deck, is a bosun's store and paint locker. Access is from a hatch in the main deck.

Apart from various hand-held fire extinguishers distributed at different locations, and fixed CO_2 smothering systems in the engine room, pump room and paint locker forward, the ship's principal defence against fire consists of a sea water line running from the engine room. This line connects to two hydrants on the poop deck, one on the boat deck and one on the bridge deck, as well as to six hydrants equally spaced along the centre of the main deck forward. All these hydrants are exposed to the weather. There are also two hydrants in the engine room. The fire line can be fed by one or more of three pumps. Two, electrically driven,

are located in the engine room and are known as the general service pump and the Butterworth pump. The third, located in the steering flat, is diesel driven and is known as the emergency fire pump.

The ship is equipped with two aluminium hull lifeboats stored on luffing davits located on the boat deck. The starboard boat has a capacity of 31 persons and is powered by a small gasoline engine developing 8 hp. The port boat has a capacity of 27 persons and is unmotorised. Immediately aft of each lifeboat is an inflatable rubber 8-person life raft stored in a fiberglass shell on a cradle. At the time of building, the plans called for these life rafts to be stored on deck forward, just aft of the hatch leading to the bosun's store but the owners subsequently sought and obtained permission to move them to their new location, where they would be less exposed to damage caused by waves breaking over the bow.

B. THE CREW

At all times relevant to the present enquiry, the ship carried the following crew:

Captain Russell Blais, relief, since November 3

Deck Watchkeeping officers

First mate Louis-Philippe Dussault	(4 to 8 watch)
Second mate James Hancock, relief, since December 1	(8 to 12 watch)
Third mate Jean-Baptiste Scott	(12 to 4 watch)

Note: Scott's certificate only allowed him to hold a

watch in inland waters, i.e. west of Anticosti. For home-trade voyages east of Anticosti, he was not qualified.

Wheelsmen

Steven Donnelly (12 to 4 watch)

William Rutherford (4 to 8 watch)

Samuel Ovanessian, relief, since December 17 (8 to 12 watch)

Watchmen

Robert Poisson, relief, since December 12 (12 to 4 watch)

Raymond Kennedy (4 to 8 watch)

Alain Lafrenière (8 to 12 watch)

Dayman

Michael Robinson, relief, since December 22

Engine Room

Chief engineer

Simon Lambert

Watchkeeping engineers

Second engineer Christos Boucouvalas, relief, since December 12 (4 to 8 watch)

Third engineer Roch Bouchard (12 to 4 watch)

Fourth engineer Terrance Sullivan (8 to 12 watch)

Pumpman

Fifth engineer Marc Viau, relief, since December 1

Mechanical assistants (oilers)

Paul Marchand, relief, since December 17 (12 to 4 watch)

Alfred Ralph Peters (4 to 8 watch)

Galley Chief cook Ludger Tremblay

Second cook Pierre Lemieux, relief, since December 12

Porter Fernand Castonguay.

C. THE VOYAGE AND DISCOVERY OF THE FIRE

The ship left Montréal December 23, 1981, bound for Grindstone, in the Magdalen Islands. She carried a cargo of 3,000 barrels of diesel oil and 37,000 barrels of bunker C. The diesel oil was in the extreme forward tank, No. 1, and the bunker C was distributed through the main tanks, Nos. 2 to 6. The wing tanks were not filled. Weather, visibility and ice conditions forced a short stop of two hours at anchor at Sorel and a lay-up overnight alongside at Trois-Rivières. On the 24th she continued her voyage under pilotage as far as Escoumins, where the pilots were dropped at about 2130. When the captain retired at about midnight, she was making way down river at about 12 knots and everything appeared normal. He left instructions to be called at the change of watch at 0400.

It was Christmas eve and the captain had foreseen the possibility that some members of the crew might wish to celebrate the occasion notwithstanding the owners' rule prohibiting possession of liquor on board. Accordingly he gave strict instructions that no liquor was to be consumed but that there would be a small party after docking at Grindstone, and he had himself brought and stored on board a reasonable quantity of drink for this purpose.

While the evidence is clear that a great many of the officers and men (including the captain himself) had liquor on board in breach of the Company's regulations, there is not one iota of proof to suggest that there was any undue consumption of alcohol on the night of December 24. Indeed apart from one small beer taken by the first officer before retiring, there is no evidence of any drug or alcohol consumption whatsoever. Analyses carried out on the blood samples of the four bodies recovered after the casualty were entirely negative and we conclude without hesitation that neither alcohol nor drugs were a contributing factor in the events which followed.

According to the ship's articles, James Hancock was second officer and Jean-Baptiste Scott was third officer. For reasons which are not clear, however, Scott, who had served over five years on board, performed all the duties and was commonly known as second officer while Hancock, who was relatively new on board, acted as third officer. As a consequence, when the watch changed at 2400 December 24, it was Scott who came on watch for the 0000-0400 shift, traditionally that of the second officer. With Scott in the wheelhouse were the wheelsman Steven Donnelly and the watchman Robert Poisson. At 0200 Donnelly was relieved at the wheel by Poisson for fifteen minutes so that he could take his customary coffee break. When Donnelly returned to his duties at 0215, Poisson left the bridge and went below to wash dishes. At 0230 Scott, as required by the captain's orders, took

the half-hourly position. He marked it on the chart in the wheelhouse as about five miles off the Métis light (48°45N 68°01W).

The first mate Dussault had retired to bed in his cabin shortly before 2100 on December 24. He occupied the centre cabin of three on the starboard side of the officers' accommodation (shown on the plan as being the third mate's cabin). He had awakened for a short period just after midnight and had gone to the toilet, after which he fell asleep again almost at once. He woke again at about 0240. He was due to go on watch at 0400; so he did not get dressed at once but, after opening the porthole, went to his desk to work on some papers. After a few minutes he noticed a strange odour and wishing at any event to go to the toilet, he stepped into the corridor. He immediately observed smoke pouring from around and underneath the door of the cabin just aft of his own, occupied by the third mate Scott (this cabin is shown on the plan as occupied by "2 spares"). Dussault says that almost at the same moment he heard a smoke detector go off in Scott's room or in the corridor. He at once ran forward and up the stairs leading to the wheelhouse. He advised Scott that there was a fire in his cabin and suggested that the alarm be sounded, which was done. Dussault then ran back down to the captain's cabin, where he found that the latter had already been awakened by the sound either of the smoke detector or the general alarm. The captain immediately ran partway down the steps leading to the main deck and on seeing the smoke in the starboard corridor turned and rushed back up to the bridge.

D. THE POSITION AT THE TIME OF THE FIRE AND AFTER

When he arrived in the wheelhouse, the captain found only the wheelsman Donnelly. He took the ship's position as entered by Scott on the chart at 0230. Not having a watch on and being unable to see the clock, which was on the far side of the wheelhouse, he did not know how far the ship had moved since that time. Using his dividers, he calculated roughly that the point shown was about five miles off Pointe Métis and this is the position which he gave on the mayday which he transmitted on channel 16 at 0258:42 and on channel 14 at 0259:27. He then operated the bridge controls to stop the port engine and to put the starboard engine in reverse. He says that he also gave orders to the wheelsman Donnelly to put the helm hard a starboard but Donnelly denies hearing this order. At all events, the ship was turned through 180° so as to bring her closer to shore and head to wind. Once this was done the starboard engine was also stopped. At 0303:04 the captain sent a further message on channel 14 stating that he could no longer occupy the wheelhouse because of the smoke. This was the last communication received from the ship before she was abandoned. Just before he was forced from the wheelhouse, the captain turned on all the deck lights. After he descended to the main deck, he gave orders to Scott to go forward and lower an anchor, and this was done. Later in the night a second anchor was also lowered. The position of the ship when the rescue was finally effected was $48^{\circ}49$N $67^{\circ}50$W and it seems likely that this is the spot where the anchors were lowered. It is in fact about eleven miles east of

Pointe Métis and about three and one-half miles off shore, but the possibility that the ship dragged on her anchors before coming to rest cannot be eliminated.

E. FIREFIGHTING EFFORTS

On the 0000-0400 watch, third engineer Bouchard was on duty in the engine room together with the oiler Marchand. At about 0230 Bouchard had noticed an unusual smell and he and Marchand had made a tour of both levels of the engine to make sure that none of the machinery was running hot. The inspection revealed nothing unusual and Bouchard sent Marchand to the galley to investigate. He did not return.

When the general alarm sounded, Bouchard immediately went to the steering flat and started the diesel engine on the emergency fire pump. He noticed that the pressure gauge on the line indicated about 15 psi and although he knew that a normal pressure for fire fighting purposes would be in excess of 100 psi, he did not make any further investigation to determine whether there was a problem with the emergency fire pump. He also did not start the general service or Butterworth pumps nor did he close the watertight door between the engine room and the steering flat. When chief engineer Lambert arrived in the engine room following the alarm, he enquired of Bouchard whether the fire pump had been started and received a simple affirmative answer without more.

Scott says that he waited in the wheelhouse after sounding the general alarm until the captain arrived, when he gave him

information as to the ship's course and position. This is denied by the captain, who does not recall meeting Scott in the wheelhouse or obtaining any information from him. Since the captain's version is also confirmed by Donnelly, who asserts that Scott left him alone in the wheelhouse immediately after sounding the general alarm and since both the captain and Donnelly are credible witnesses with no reason to lie on this point, their version is to be preferred.

On leaving the wheelhouse Scott went down two flights to the officers' deck. He paused at the boat deck level to seize a hand-held fire extinguisher from its position on the wall outside the captain's cabin. Arriving at the officers' accommodation level Scott went straight to his cabin from the closed door of which smoke was billowing. He opened the door, to be met by a wall of heat and smoke, and emptied his fire extinguisher at large into the room. Dussault, having wakened the captain, followed Scott down to the accommodation level and had also sent Poisson to get more fire extinguishers. When Poisson arrived with another extinguisher, Scott again opened the door and emptied it at large into the room.

It must be said that Scott's efforts with the fire extinguishers, while displaying a certain degree of physical courage, showed a woeful ignorance of firefighting technique and an absence of knowledge of the equipment at hand. Scott says that the extinguishers that he used were CO_2 but it is quite clear from his description of them that they were in fact of the dry chemical

type. Of whichever type, such extinguishers are of little use when discharged, as they were, into the air and both elementary training and common sense dictate that they be directed with full force at the base of the flames. It was also, to say the least, very unwise to open a door behind which there was clearly a serious fire burning, with only a hand-held extinguisher to combat it.

Following Scott's efforts at firefighting in his cabin, the second engineer Boucouvalas arrived at the scene. He also had a hand-held extinguisher. He observed some flames at the level of Scott's bed and he discharged the extinguisher at them, but with only momentary effect.

Scott, in the meantime, had moved along the aft transverse corridor to the door of the officers' recreation room. Thinking that he saw further smoke coming from this area, he seized another fire extinguisher from a crew member, opened the door and again sprayed the room at large, to no effect.

While these efforts were going on, all the remaining members of the crew had been roused by the general alarm and mustered, as was proper, on the main deck forward of the accommodation. It seems that at this point or shortly after, there was a roll call or head count taken although it is not clear by whom this was done. The captain asked from the bridge whether all crew members had been accounted for and received an affirmative reply. Since neither Dussault nor Scott say that they carried out this duty, it may be assumed that it was the second officer Hancock who

did so. At the same time an order seems to have been given, although it is not clear by whom, to connect the hoses. The majority of the crew members appear to have remained on the main deck and to have connected up hoses to the aftermost hydrants on the main fire line forward of the accommodation. At least one, however, watchman Lafrenière, connected a hose to the port side hydrant on the boat deck and led it down and into the accommodation at the officers' level.

It matters little, however, where and what hoses were hooked up for all proved useless. The evidence is unclear as to whether no water at all or just a little came out of the hoses but it seems that those connected at the main deck level had a very low pressure, little more than a trickle, while those connected at the boat deck level, higher up, had no water whatever.

It was standard and approved practice, in winter time, to leave all outside fire hydrants open so as to facilitate the draining of the lines and to prevent the valves from freezing in a closed position. When second engineer Boucouvalas came out of the accommodation onto the main deck and realised that there was no pressure in the lines, he thought that this might be due to the hydrants being open. He himself went and closed those hydrants which were not being used at the rear of the accommodation and thought he heard others setting out to do the same for the hydrants forward on the main deck. In this he is confirmed by the captain, who says that he gave orders to close the hydrants. Since no one

at any time observed water gushing from those hydrants to which hoses were not connected and in light of the evidence of the results obtained much later when the general service pump was started, it may be concluded that the lack of pressure was not due to failure to close the hydrants.

During the balance of the night, the only further fire-fighting efforts that were made were by the captain, occasionally aided by watchman Kennedy, placing hose ends through portholes and doors in the accommodation so as to send whatever little water might be coming from the hoses into the area of the fire.

After daybreak and when rescue was almost at hand, the captain asked second engineer Boucouvalas to go down to the engine room to start another pump. Notwithstanding that the engine casing was entirely surrounded by the burning accommodation, Boucouvalas succeeded in going down to the lower engine room level, where the engines and generators were still running and where there was still electric light. He started the general service pump, with the result that the flow of water to the hoses immediately improved to approximately what it should have been although it was, by this stage, too late to do any good.

Finally it should be mentioned that at an early stage in the firefighting the captain had released the CO_2 smothering system in the pump room. This was intended to have, and probably did have, the effect of creating a fireproof blanket between the accommodation, where the fire was, and the cargo tanks forward. Any

danger of explosion in the cargo tanks, which was in any event minimal in view of the low volatility of bunker C, was thereby eliminated.

F. LAUNCHING OF PORT LIFE RAFT

Shortly after it was discovered that there was little or no pressure in the fire hoses, the captain concluded that it would be prudent to launch the lifeboats and to pull them forward so that they would be clear of the burning accommodation and available in case of need. While the orders which he gave to this effect do not seem to have been as precise as might be wished, they do appear to have been understood by the majority of the officers and crew. Second officer Hancock took the responsibility for lowering and launching the port boat. According to the muster list, the second officer was supposed to be at the starboard boat but it will be recalled that Hancock was acting as third officer and Scott as second officer for all purposes. On his way to supervising the operations at the port boat, Hancock gave orders to Tremblay and Lemieux to help him in throwing over the port life raft. This initiative on Hancock's part was not in accordance with the orders that he had received from the captain and was to contribute substantially to the tragedy which followed.

The port life raft was launched without incident. The fibreglass shell broke open on contact with the water and the raft inflated and deployed as it was supposed to do. Since the painter

was permanently attached to the stern, the raft once launched lay about 100 feet aft of the port quarter.

G. LAUNCHING AND LOSS OF PORT LIFEBOAT--DEATH OF POISSON

Hancock next directed his attentions to the port lifeboat, as instructed by the captain. The boat appears to have been cleared away and launched in reasonably good order although there is an indication of panic and indiscipline in the fact that at least eight men got into the boat during or immediately after the launching. The presence of so many was not required for the purpose and had not been ordered by the captain. Present in the boat at or immediately after launch were Hancock, Donnelly, Peters, Lafrenière, Castonguay, Tremblay, Lemieux and Poisson. In defence of the seven last named, all unlicenced personnel, it must be mentioned that there is at least some evidence that second officer Hancock gave orders to take to the boat. In light of Hancock's earlier action regarding the port life raft, itself an indication of panic, this evidence is probably true.

That the captain's intention was not at that moment to abandon ship there can be no doubt. When he saw that the port lifeboat was filling with men, he gave orders that they were to leave it and to come back on deck and pull the boat forward by the painter. Clearly some measure of discipline still prevailed for Hancock and four crew members, Donnelly, Peters, Lafrenière and Castonguay, climbed back on deck and went forward to the painter.

The chief cook Tremblay, who is an older man and somewhat overweight, was unable to negotiate the ladder and stayed in the boat. The same excuse cannot be made for the second cook Lemieux and the watchman Poisson who, contrary to orders, also remained in the boat. While there is no doubt they were cold, wet and uncomfortable and that it is not a simple matter to climb from a tossing lifeboat up a hanging ladder, it is clear that all those who were minded to carry out their orders were able to do so.

At least eight and perhaps as many as ten men on deck then set to work to pull the port lifeboat forward by her painter. While this was not an easy task, there is no doubt that there were enough of them for it and that they succeeded in advancing the boat several feet until she reached a point approximately level with the forward end of the accommodation. It was then that the first tragedy struck, and the painter parted without warning. Subsequent tests conducted on the recovered portions of the painter indicated that it had a breaking strength in places of as little as 70 kg. One-inch manila rope of the type used and specified in the regulations should have a minimum breaking strength of at least 3,000 kg.

The breaking of the painter rendered uncontrollable the already panicky state of the three remaining in the port lifeboat. A moment's cool reflexion would have allowed them to realise that they were not in, by any means, a hopeless state. They were only a few miles from a shore which was clearly visible and inhabited and towards which the wind and current were carrying them. They were

not wholly without shelter for the canvas cover had remained in the boat and she carried the usual emergency provisions and signalling equipment. Blind panic, however, prevented any such rational assessment. The first to react was the second cook Lemieux. As the boat drifted astern, he saw the port life raft lying in the water attached to the stern of the ship. Vaguely remembering that he had been told that a raft was safer than a boat, he waited until it came abeam and then leaped from the gunwale across the some ten feet of icy water which separated the two craft. By some miracle, he succeeded in reaching the raft and climbing aboard, soaked to the skin. Ironically this feat was probably made easier by the fact that he had failed to put on his life jacket when the alarm sounded and was thus relatively unencumbered in his movements. Poisson was not so lucky. He unwisely attempted to follow Lemieux's bad example. He was wearing a life jacket, which probably hindered his movements. In addition, since he jumped after Lemieux, the distance between the two craft was probably greater. At all events he did not make it and was lost.

The same panic which had stimulated Lemieux and Poisson to foolhardy and fatal action immobilised the older and more supine Tremblay. In a sense it saved his life. He remained huddled and immobile, alone in the boat. Apart from covering himself with the canvas, he did nothing to improve his lot. It does not seem even to have occurred to him to open the lockers and use the life support equipment which they contained. He suffered greatly during a

long and lonely vigil and was, in fact, the last of the survivors to be rescued.

H. LAUNCHING AND DEPARTURE OF STARBOARD LIFEBOAT

The captain's order to launch the boats and to bring them forward seems to have been heard and understood by Dussault, the first mate. He went forward to fetch third mate Scott while the latter was dropping the anchor. They both came aft and encountered chief engineer Lambert and third engineer Bouchard on the boat deck to starboard of the accommodation.

Both engineers had at this point abandoned the engine room, which they considered wrongly to be uninhabitable. When they arrived on deck, they were told of the lack of water pressure but made no attempt to remedy the problem or to return to their posts. In fact the engine room was never seriously affected by the fire and, being at a lower level than the accommodation, the smoke concentration was not unacceptably high. That this is so is clear from the evidence of the captain, who, at least twice during the course of the night, went down through the engine casing from the boat deck to the crew deck level, as well as second engineer Boucouvalas, who later in the morning went right down to the lowest level to start the general service pump. The fact that on Boucouvalas's visit the main engines and generators were still running also indicates the presence of acceptable levels of oxygen in the engine room at all times.

Meeting on the boat deck, as stated, the four officers immediately directed their attentions to the starboard lifeboat. It is not clear why they did so for Dussault, who was the senior amongst them, had his position at the port boat. Chief engineer Lambert also belonged in the port boat.

None of the four officers enquired as to the whereabouts of the other members of the crew or enlisted their aid or presence at the starboard lifeboat. Instead they set to work themselves to remove the covers and to swing the boat out on her davits. Once she was lowered to the level of the boat deck, Bouchard and Lambert boarded her, followed shortly by Dussault. Bouchard says that his purpose in getting in the boat was to put the plug in the drain hole, which in fact he did. He did not, as good practice would have required, attempt to start the motor while the boat was still level with the deck and once he had inserted the plug, he simply stayed in the boat. Chief engineer Lambert, for his part, does not explain why or for what purpose he entered the boat. First mate Dussault says that he got in the boat so as to supervise the lowering operation and to make sure that the ladder, which was coiled in the bottom of the boat, would deploy correctly and not catch in some protuberance so as to capsize the craft. His explanation is unconvincing especially in the light of the fact that Lambert and Bouchard were already in the boat and could easily have accomplished this simple task.

Third mate Scott remained for a time on the boat deck

and operated the lowering mechanism allowing the boat to drop to the level of the water. He too then went down the ladder because, as he says, the others were having difficulties releasing the falls. In fact, once sufficient slack had been given on the winch, the falls appear to have been released without undue problems.

All four officers assert that their intention, once the boat was in the water, was to bring her forward either under her own power or by means of the painter. Their actions give them the lie. No attempt was made to start the motor while the boat was lying alongside, and indeed this would have been a very difficult task for the boat did not present a stable platform while the action of the waves was banging her against the ship's side. None of them, however, made any attempt to go back on deck although the experience with the port boat shows that this would have been a perfectly feasible, albeit difficult, manoeuvre. None of them made any move to signal their presence or to call on other crew members to come and help pull the boat forward. Although the boat was banging against the ship's side, she did not sustain any serious injury. In any event none of the four officers made any move to fend her off although the means of doing so in the form of oars and a gaff were available.

That they were in a position of considerable difficulty cannot be doubted. A small boat tossing in a choppy sea on a dark night in freezing weather is not a pleasant place to be. In addition to the sea spray, there was also probably some water coming

down on them from the boat deck scuppers immediately overhead, although, in view of the minimal pressure in the hoses, the quantity could not have been great. It is clear that there was a good deal of water in the boat but much of this was probably due to a serious leak in the flange of the engine cooling water intake.

At all events the four officers, by a common accord, decided that they should not stay where they were and, taking a knife, they simply cut the painter which was holding them to the ship. They knew, when they did so, that they were abandoning their shipmates and their master and would not see them again before the fire was over, if ever.

While the evidence is not conclusive on the point, the best indications are that the starboard lifeboat was cut adrift several minutes before the loss of the port boat. The launching operations appear to have been started almost simultaneously and, in each case, to have been carried out without particular difficulty. In the case of the port boat, however, eight men had to get aboard and subsequently five had to come back on deck. In the circumstances this alone must have taken several minutes. In addition the operation of organising a team to pull on the port lifeboat painter and the actual pulling itself must have consumed a certain amount of time. Finally there is evidence from several crew members that, as soon as the port painter broke, they rushed to the starboard side and found that boat already gone.

I. LAUNCHING AND FAILURE OF STARBOARD LIFE RAFT--DEATHS OF HANCOCK, SULLIVAN, VIAU, MARCHAND, RUTHERFORD, ROBINSON

Fourteen souls now remained on board. Only two were deck officers, the captain and Hancock. Three others were engineering officers, second engineer Boucouvalas, fourth engineer Sullivan and fifth engineer (pumpman) Viau. Panic and despair seized most of them. The officers were not immune. Indeed, as will be seen, only the captain and seaman Kennedy maintained their composure.

Both lifeboats had gone. The circumstances of their departure were such as to cast doubts on both the efficiency of the equipment and the proficiency of the officers. The port life raft was also, for all practical purposes, useless. Seamen Lafrenière and Castonguay, to their credit, had attempted to pull it forward by the painter (they did not know Lemieux was in it) but the smoke at the stern of the boat deck was too dense and they had to abandon their efforts.

All the crew, officers and men alike, were gathered on the main deck forward of the accommodation. Hancock suggested that the starboard life raft should be brought forward and the captain readily agreed. Several men carried it, still in its fibreglass shell, from its position on the starboard boat deck. The shell is round and smooth and offers no grip. They lost hold of it coming down the steel exterior staircase which leads from the boat deck to the main deck on the starboard side. The raft, in its shell, dropped to the main deck, where it was recovered and

carried forward to a point on the starboard side just forward of the Samson Posts. The men were gathered around it. The captain left to go aft to continue pushing hoses through the portholes so as to send such water as was available into the accommodation. As he was moving away from the group, he heard Hancock call out to him. He could not distinguish the words used other than that they appeared to be a question ending with the words "on the deck". Without stopping to enquire as to precisely what he was being asked, he called back "Yes" and continued on his way.

It is clear that Hancock was asking whether the raft should be opened on the deck. It is equally clear that the captain did not understand this and knew that it was wrong to open the raft on deck.

The shell was opened and the raft inflated on a level portion of the deck to starboard and forward of the Samson Posts. The raft when inflated has a fixed canopy or tent to protect the occupants from the weather. Several members of the crew got into it on the deck to obtain shelter from the wind. This too was an error for rafts of this type are not designed to take such punishment and are very susceptible to damage from the numerous protuberances found on a ship's deck. There was, in any event, a much better shelter close at hand in the bosun's store.

Some minutes later the captain came back forward and decided, as he said, that since the raft was open it would be as well to put it into the water on standby. Those who were inside

got out and the raft was thrown overboard with a rope tied around it so as to give a greater measure of control. It was caught by the wind before it hit the water and landed upside down. It was pulled back alongside and righted. It was again lowered to the water on its side and Hancock climbed down and got into it so as to force it to float upright. The manoeuvre was successful and the raft lay right side up alongside.

The captain asserts that he gave no order to the men to get into the raft. There is evidence, however, that Hancock did invite those on deck to come down and join him and it is difficult to believe that the captain was not aware of this. He does say that he attempted to stop one man, Viau, from getting into the raft but the latter did so anyway as soon as the captain's back was turned.

The raft was designed to hold eight men. In all twelve got into it. They were Hancock, Boucouvalas, Sullivan, Viau, Marchand, Rutherford, Robinson, Donnelly, Peters, Lafrenière, Ovanessian and Castonguay. Only the captain and Kennedy chose to remain on deck.

In a very few minutes the raft failed. Two principal defects appeared. In the first place there was a failure in the upper buoyancy ring and arch supporting the canopy. The air escaped from them and they collapsed. The men could hear the hissing of escaping air. Secondly there was a failure in the glue bond between the floor of the raft and the lower buoyancy ring.

This allowed water to come directly into the area where the occupants were sitting. The men in the raft were seized by an even greater panic than that which had driven them there in the first place. The raft was overcrowded. The night was pitchblack. The deck lights had gone out a short time before. They could hear air escaping. They could feel freezing water coming up around them. A spirit of *sauve qui peut* seized them all. Six men made it back to the deck. They were helped by the captain and Kennedy to scramble up the ship's side. They were Boucouvalas, Donnelly, Peters, Lafrenière, Ovanessian and Castonguay. Their desperate plight may be imagined from the fact that some of them were so chilled by wind and water that they climbed the ladder using knees and elbows rather than hands and feet.

Five others, Hancock, Sullivan, Viau, Marchand and Robinson, fell into the sea and were lost. Perhaps some of them were simply too cold to be able to climb up the ladder but there can be little doubt that others were pushed or pulled to their fate by their panicking comrades. The survivors will have to live with that knowledge. One man, Rutherford, appears to have collapsed into the bottom of the raft underneath the canopy. He was lost from view to those on deck.

Kennedy, who was standing at the rail, advised the captain, who had absented himself momentarily trying to rally the survivors in the bosun's store, that no more men remained in the raft. No attempt was made to climb down into the raft and it was

assumed that there was no one there. In fact Rutherford's body, concealed in the bottom of the half-collapsed raft, was not found until late in the day of December 26 when, during the course of the salvage operations, the raft was hoisted to the deck of one of the salvage boats.

J. FIRST RESCUE ATTEMPTS--NIKSIK, LADY FRANKLIN

The first mayday, sent by the captain at 0258:42, was received by the Coast Guard relay station at Mont-Joli. The operator at that station, with apparent indifference to the content of the message, replied that the mayday should not be given on channel 16 but rather on channel 14. These instructions were complied with by the captain at 0259:27 and the Mont-Joli operator also relayed the message to Québec one minute later. The exact text of the mayday, as transcribed at Vessel Traffic Management in Québec, was as follows: "Mayday, Mayday, Mayday. Hudson Transport, Hudson Transport, Hudson Transport, 5 miles off Metis, on fire, on fire."

This message is in every respect proper as to form, indicating without ambiguity the name of the vessel, the position and the nature of the emergency. It was understood and acted upon as such. We have already explained why and to what extent the position was inaccurate.

Attached to Vessel Traffic Management at Québec there is a Coast Guard search and rescue emergency centre. This centre is commonly known under its French acronym of CURES (Centre d'urgence de recherches et de sauvetage). An officer of CURES is on duty at all times.

In the early hours of December 25, 1981, the CURES duty officer was Mr. Roger Daigle. He is relatively young (24) and inexperienced, having only been at this work since August 31, 1981.

CURES Québec and other similar centres are considered as satellites of the larger rescue coordination centres (R.C.C.). CURES Québec in particular depends upon R.C.C.'s at Halifax and at Trenton, to which it is permanently linked by an open communications network. While CURES may take independent action, the control of any operation passes automatically to the appropriate R.C.C. as soon as airborne facilities are brought into action. CURES and Vessel Traffic Management (V.T.M.) are purely civil operations depending on the Department of Transport and manned by Coast Guard employees. R.C.C. is a joint civilian-military undertaking and is manned both by Coast Guard officers and by men of the Canadian Armed Forces. At the time of the fire the Hudson Transport was in the area of responsibility of R.C.C. Halifax. In the early morning of December 25, 1981, the duty officer at R.C.C. Halifax on the military side was Captain Wm. R. Davidson, while the Coast Guard officer was Mr. J.E. Schumacher. To complete the portrait, the superintendent at V.T.M. Québec was Mr. Jacques Bernier and the controller for the section where the casualty occurred was Mr. Jean-Louis Cyr.

The Hudson Transport's mayday on channel 14 was received by controller Cyr and was also heard by supervisor Bernier and duty officer Daigle, who were both nearby. Their first reaction

was to try to identify and locate the commercial vessel nearest to the scene of the reported casualty and to dispatch her there. To this end they consulted the transit cards at the controller's console and quickly concluded that the nearest ship was the Yugoslav vessel Niksik, bound down river for Baie Comeau and calculated at that time to be at Pointe Michel. If the Hudson Transport had indeed been five miles off Pointe Métis, the Niksik would have been about fifteen miles away and could have been there in approximately one hour. In fact, as we know, the Hudson Transport was approximately eleven miles below Pointe Métis, but, as it turned out, the Niksik also had progressed faster down river than was thought. According to her pilot she was approximately vis-à-vis Pointe Métis but much closer into the north shore since she was heading into Baie Comeau.

Two other commercial vessels were in the area but were thought to be farther away. The Catherine L., heading down river, had reported passing Pointe Manicouagan at 0200. Since she was reported to be making fifteen knots, she would at 0300 have been just slightly below Matane. The Pavel Vavilov, also heading down river, had passed Pointe Manicouagan at 0140 and would therefore be located a few miles further east than the Catherine L.

It is easy with hindsight to realise that given the actual position of the Hudson Transport the Catherine L. was probably the closest vessel at the time of the mayday. She

could not have been more than nine or ten miles away. If Scott had stayed in the wheelhouse, as was his duty, until the captain arrived and had given to the latter accurate information regarding the true position, the situation might have been different. As it was however, given the information which they had, the decision by Bernier and Daigle to select the Niksik was the correct one.

The first attempt to call the Niksik went out at 0302:48. She did not respond for several minutes but eventually came on the air at 0309:50. She was outside the pilotage zone but still had her pilots on board since they had been unable to disembark at Escoumins. Because her master and crew were Yugoslav and had little or no command of English or French, the pilots were brought to the bridge to facilitate communications. They spoke with V.T.M. Québec at 0314 and the ship immediately changed course to head for the place where the Hudson Transport was thought to be. Because the position given was inaccurate, she wasted a certain amount of time by detouring towards Pointe Métis instead of further east but she eventually arrived at the site at about 0445. As will appear, she was unable to be of much help but even if she had done more none of the lives lost would have been saved.

The decision to call on commercial vessels was forced on CURES by circumstances. During the winter navigation season, there are no primary search and rescue resources in the

St. Lawrence. In other words, there are no vessels whose first and dedicated purpose is to come to the aid of ships in distress. One Coast Guard vessel, the Ville-Marie, is dedicated to search and rescue but she is not equipped for winter navigation and is laid up from mid-November. Coast Guard icebreakers are also available for search and rescue but this role is for them secondary to their principal function of keeping shipping lanes clear of ice.

In the early morning of December 25, there was no Coast Guard icebreaker on duty below Québec. The Montcalm was supposed to have been posted there but because the ice conditions in the Gulf were unusually light for the time of year, permission had been given for her to return to Québec so that the crew could spend Christmas ashore. Amongst the Coast Guard vessels at Québec, the Simon Fraser was supposed to be available to be called out at one hours's notice and the Montcalm at four hours' notice. CURES attempted to have the Simon Fraser called out but without success. Her duty officer had left the bridge before the end of his watch and his relief did not arrive for more than two and a half hours after he was due. As it turned out, this gross dereliction of duty was of little consequence to the Hudson Transport for Québec City is so far from the scene of the disaster that no useful help could have been sent from there in any event.

As it was, in default of the Simon Fraser the Montcalm

was called out. She set sail from Québec at about 0800 December 25 and arrived at the scene at about 2100, long after the rescue was completed. Her helicopter, however, preceded her to the scene, arriving shortly after 1015, and while it was not equipped for rescue purposes it was able to play a useful role in locating survivors. Both the Montcalm and her helicopter remained at the site for several days, carrying out patrols in the search for the missing.

In the hours immediately following receipt of the mayday and after dispatching the Niksik to the scene, CURES tried desperately to find other resources. The R.C.M.P. was thought to have a boat at Rimouski but it proved impossible to reach them and in any event it turned out that the boat had been laid up for the winter. The tug Pointe Comeau, lying at Baie Comeau, was, after considerable difficulty, eventually contacted. Her captain refused to take her out on the grounds that his certificate did not allow him to operate more than five miles beyond port. The ferry Camille Marcoux, located at Matane, was called. She was only a few miles from the scene and operated year-round. She does not, however, run on Christmay Day and the crew on board were not keeping radio watch. Eventually, through the intermediary of the police, CURES managed to raise her captain by telephone at about 0515. Her role will be examined more in detail shortly.

CURES also communicated with R.C.C. Halifax, the first

call going out at 0330. The delay is explained by the fact that in the intervening period duty officer Daigle had been fully occupied with calling the Niksik, attempting to reach the R.C.M.P. at Rimouski, attempting to reach the Camille Marcoux at Matane and reporting to his immediate superior.

The purpose of the call to R.C.C. Halifax was to mobilise air resources for search and rescue. These resources are part of the Canadian Armed Forces and the closest having a primary search and rescue vocation are at Summerside, P.E.I. C.F.B. Trenton, Ontario, also has a primary search and rescue vocation, while C.F.B. Chatham and C.F.B. Bagotville have search and rescue capabilities. In the light of the distance of all these resources from the scene of the fire, it is difficult to be critical of duty officer Daigle for turning his first attentions to marine resources much closer at hand.

The Niksik arrived at the scene, as has been said, at about 0445. Her attempts to send lifeboats to the Hudson Transport failed: the motors on the boats could not, at first, be started and when, eventually, one motor was made to run while the boat was still hanging from the davits, it seized up as soon as the boat was lowered to the water. The Niksik was in ballast and very high in the water. She has only a single screw and she is about 500 feet long. Her draft was 22 feet at the stern and only 8 at the stem. There is no bridge control

for the engine. The combination of these factors made her extremely difficult to manoeuvre in the vicinity of the burning ship. One of the pilots suggested that an attempt be made to bring her alongside but the Yugoslav captain judged this to be too dangerous and there can be no questioning that decision, which was his alone to make. In the result the Niksik had to content herself with circling the Hudson Transport and reporting what she saw to V.T.M. Québec.

At the time of the first mayday, the vessel Lady Franklin was coming down river and was located near Pointe Boisvert, about 35 miles to the west. Those on duty at CURES and V.T.M. judged that she was then too far to be called upon for help. She continued on her route, however, and at 0445, almost simultaneously with the arrival of the Niksik on the scene, she reported herself seven miles to the west of Pointe Métis. When the Niksik reported her difficulties with her lifeboats at 0507, the Lady Franklin was immediately asked if she could have a boat ready. On receiving an affirmative reply, V.T.M. directed her to the scene as fast as possible. The Lady Franklin is a relatively small container ship with a length of 304 feet. She has a single screw with bow thruster and bridge control. She was fully laiden and relative to the Niksik much more manoeuverable. She arrived next to the Hudson Transport at 0611.

The motors on the Lady Franklin's lifeboats started without undue difficulty. They are air-cooled and so did not seize up when the boats were launched. However, they had problems of a different order. The fuel tanks on the lifeboats had never been cleaned. When the motors were run on the deck or in calm water, this made no difference for the sediment remained at the bottom of the tanks. On December 25, however, the sea was choppy. The dirt in the bottom of the tanks was churned up by wave action and the motors stopped.
One of the Lady Franklin's lifeboats made it about halfway across the few hundred feet of water separating her from the Hudson Transport. The other never left the ship's side. The master of the Lady Franklin was obliged to carry out a difficult manoeuvre in order to recover his drifting lifeboat. He too proved impotent to help those on board the Hudson Transport.

K. SUBSEQUENT RESCUE ATTEMPTS--CAMILLE MARCOUX, C.A.F. SUMMERSIDE

As has been stated, efforts to reach the ferry Camille Marcoux had started almost immediately after the mayday and when captain Bouchard was finally reached by telephone, at 0513, he immediately agreed to call out his crew. His chief engineer was at Rimouski and most of the other crew members were at home in Matane and he estimated that it would take a

minimum of one hour before he could leave the dock at Matane.

At this point there seems to have been a breakdown in communication between V.T.M. and CURES. It will be recalled that the Lady Franklin had reported her position seven miles west of Métis at 0445 and had been directed by V.T.M. to go to the Hudson Transport at 0508. Duty officer Daigle, however, does not seem to have been advised of this fact until after he had spoken to captain Bouchard at 0513. It was only during a call which he made to R.C.C. Halifax at 0538 that he mentions that he has just learned that the Lady Franklin is almost at hand. Daigle and Schumacher then decided to cancel the decision to call out the Camille Marcoux and this was done by a call to captain Bouchard at 0541. Captain Bouchard, on his own initiative, offered to keep the Camille Marcoux on standby and was told by Daigle to do so if he wished.

The Lady Franklin reported at 0651 that her lifeboats were useless. At 0704 captain Bouchard, who as has been noted had taken the initiative of keeping most of his crew on standby, took the further initiative of calling V.T.M. Québec to offer help. This was accepted and the Camille Marcoux finally left the quay at Matane at about 0815, arriving at the scene at about 0910.

In the meantime, R.C.C. Halifax, almost as soon as it was advised of the casualty, at 0330, had set about obtaining

air support. A call had been sent out to the primary facility at C.F.B. Summerside. Squadron 403 at Summerside has five rescue helicopters on its strength, of which three are fully equipped and have extra tanks allowing them to fly for a total of 6 1/2 hours without refuelling. The other two are for training purposes and can only fly for 3 1/2 hours without refuelling. During normal working hours, the squadron is supposed at all times to have a helicopter ready to leave on thirty minutes' notice. On nights, weekends and holidays, the notice time is two hours.

The call was received from R.C.C. Halifax at Summerside at 0335 and helicopter No. 312, fully equipped for rescue purposes, started her engines at 0500. After a very few minutes it was determined that No. 312 could not be used because of a defective part. Both the other fully equipped helicopters were equally unserviceable, one having a defective part and the other being stripped down for maintenance purposes. The choice was then made that rather than send a training helicopter without full equipment, a part would be pirated from No. 312 in order to repair the then unserviceable No. 318. This operation was carried out and helicopter No. 318 finally took off from Summerside at 0645, arriving at the scene at 0925.

In the meantime and when it was learned that difficulties were being experienced at Summerside, R.C.C. Halifax

had communicated with C.F.B. Chatham and through R.C.C. Trenton with C.F.B. Bagotville. It will be recalled that neither of these places have primary search and rescue facilities but C.F.B. Bagotville indicated at about 0630 that they thought they would be able to get a search and rescue helicopter off in about an hour and a half. Since by this time it appeared that No. 318 would shortly be leaving Summerside and since the helicopters at Bagotville and Chatham are not fully equipped primary S.A.R. resources, it was decided to stick with No. 318 from Summerside.

L. RESCUE OF LEMIEUX

Lemieux had passed the balance of the night in the life raft attached to the port quarter of the Hudson Transport. He was so cold and wet that he was unable to open the plastic bag containing survival equipment and provisions. Shortly after daylight he saw the Lady Franklin circling about nearby. Thinking himself to be the only survivor and fearing that the Lady Franklin might leave without seeing him, he waited until she seemed to be on a course that would pass fairly close astern and then he cut the painter. The time was about 0720 and he was in fact picked up by the Lady Franklin at 0740. He was subsequently put ashore at Matane in the evening of December 25.

M. RESCUE OF DONNELLY, PETERS, LAFRENIERE, OVANESSIAN, CASTONGUAY

After the tragedy of the starboard lifeboat, all the remaining crew members except the captain and Kennedy took refuge in the bosun's store. They kept themselves as warm as they could with rags which were stored there. The captain and Kennedy took turn about staying with the men to keep their spirits up and patrolling the deck to keep an eye out for rescue vessels and to replace hoses through portholes as necessary.

As soon as the Camille Marcoux arrived nearby, at 0910, she sent off a lifeboat which arrived alongside a few minutes later. Donnelly, Peters, Ovanessian, Lafrenière and Castonguay were taken off. They were subsequently transferred from the Camille Marcoux to rescue helicopter No. 318, which is equipped with a winch and lifting device, and were taken to the airport at Mont-Joli.

The captain refused to leave his ship with the Camille Marcoux boat. Kennedy and Boucouvalas agreed to his request that they stay with him to help in fighting the fire and it was at this point that Boucouvalas went down to the engine room and started the general service pump.

N. RESCUE OF CAPTAIN, BOUCOUVALAS, KENNEDY

The effect of obtaining adequate pressure on the

hoses was ironically to make it impossible to go anywhere near the accommodation area of the ship. The witnesses describe dense clouds of smoke as suddenly billowing all around the stern from the area of the fire. It seems more probable that it was in fact steam caused by water coming in contact with burning materials and hot steel. In any event, the result was that all three men found themselves obliged to go forward again. In fact Boucouvalas became stranded in the smoke on the poop deck and was led out of danger by the efforts of the captain. Almost simultaneously rescue helicopter No. 318 arrived on the scene. Boucouvalas and Kennedy were the first to be lifted off by winch. The captain was the last to leave. He stayed with the helicopter through most of the rest of the day while the surviving members of his crew were transferred to shore and searches were carried out for those who were lost.

O. RESCUE OF DUSSAULT, LAMBERT, SCOTT, BOUCHARD

The helicopter from the Montcalm helped in the search for the missing lifeboats and it was the pilot of this aircraft which sighted them at about 1145. As has been said, this helicopter was not equipped with a winch or other rescue equipment and could only direct others to the scene.

Rescue helicopter No. 318 arrived at about 1215 and lifted Dussault, Lambert, Scott and Bouchard from the

starboard lifeboat. They were at that time about three miles WNW of St. Félicité and about eighteen miles east of the Hudson Transport. They were taken to hospital in Mont-Joli.

P. RESCUE OF TREMBLAY

The port lifeboat containing Tremblay was also located by the Montcalm's helicopter, a short distance from the starboard lifeboat. The ship Hektor, outbound for the Gulf, was in the immediate area and picked him up at about 1245. At 1310 he was taken off by helicopter No. 318 and transferred to hospital.

Q. BOARDING, SALVAGE AND REMOVAL

The Hudson Transport was finally abandoned by her captain at about 0940, December 25. She remained abandoned, although at anchor, for approximately twenty-four hours. The Montcalm arrived at about 2100 hours and circled but since there was no sign of life her captain did not think it prudent to try to come alongside and board.

The following morning, December 26, a crew of salvors retained by the owners together with owners' representatives came on board. The remnants of the fire were extinguished. The ship was moved under tow to Baie Comeau, where her cargo was offloaded. She was subsequently moved again, still under

tow, to the port of Montréal.

R. CHRONOLOGY OF PRINCIPAL EVENTS

As in any casualty of this sort, it is very difficult to establish with precision the times of many of the events. Witnesses are unreliable since they are much more concerned with dealing with or reacting to the drama they are living than recording it for posterity.

Some times can, however, be placed with certainty since both V.T.M. and CURES Québec magnetically record all their communications in a manner which allows each conversation to be placed to the nearest second. The transcripts of these recordings have been made available to the Court.

Thus it is known that the first mayday was sent by the Hudson Transport at 0258:42 and the last communication, stating that the wheelhouse could no longer be occupied, was at 0303:04. Assuming that it took no more than one minute from the time that Dussault discovered the fire to the time that Scott sounded the alarm and a further two minutes from the time the captain awakened, for him to pull on some clothes, look at the smoke in the starboard officers' accommodation, climb to the wheelhouse, take the position off the chart and send the mayday, we can assert with some confidence that the fire was discovered at 0255.

Assuming further that Bouchard's estimate of twenty minutes between the time that he smelt something strange and the time that the general alarm sounded is reasonably accurate and given that what he smelt was in fact the fire, we can place the beginning of the fire at about 0230-0235.

The time of the loss of the port lifeboat is more difficult to determine but Lemieux stated that he first saw the Niksik an hour to an hour and a half after he got into the port life raft. Since the Niksik's arrival can be placed quite accurately at 0445, this places Lemieux's arrival at the life raft at 0315-0345. The port lifeboat must have left only a few minutes before and the starboard lifeboat would have had her painter cut a few minutes earlier again.

The incident with the starboard life raft took place after both the lifeboats had gone. Kennedy places it at about between one-half hour and one hour before the Niksik's arrival, i.e. 0345-0415. It can therefore be stated with some certainty that all those who perished lost their lives before 0430 and that Poisson's death probably occurred at about 0330 and the other six deaths at about 0400.

It should be noted that given the water temperature and the fact that none of the victims were wearing protective clothing, the time of being thrown into the sea and the time of death may be taken, for practical purposes, as being the same.

S. WIND, WEATHER AND SEA

Observations taken at the Mont-Joli weather office, only a few miles from the scene of the casualty, are probably the most accurate source of information as regards weather and wind conditions. They indicate that between 0300 and 0400 on December 25, 1981, winds in the area were west and south-westerly, of a speed of 13 to 16 kn. Visibility was generally good, with scattered and broken cloud, but occasional snow squalls reduced visibility to as little as three-quarters of a mile. The temperature was -3° C.

From 0400 to 0800, winds continued at approximately the same direction and velocity, but the temperature dropped one degree.

From 0800 to 1300, the winds became gusty, rising on occasion to as much as 30 kn, and the temperature dropped a further degree, to -5° C.

There is no accurate measurement available for wave heights and the descriptions given by witnesses, especially survivors amongst the crew, vary widely. The best estimate, which is consistent with the prevailing wind conditions, is that the waves at the time of the loss of life did not exceed three feet in height.

The tides at Matane on December 25 were high at 0121, low at 0707 and high at 1321.

No accurate information is available regarding water temperature on December 25. However, at 0800 on December 26 the Montcalm recorded a water temperature of 0.3° C and it may be safely assumed that the temperature on the previous day would not be far from this reading.

III

THE FIRE

A. PLACE OF ORIGIN

Several experts examined the ship after the fire. They were all in general agreement that the degree of destruction was such that it was impossible, on a purely objective, scientific basis, to determine where the fire started. The most that some were prepared to assert was that the degree of destruction appeared greatest on the starboard side at the level of the officers' accommodation.

Based, however, on the eyewitness evidence, it is possible to assert with some confidence that the fire made its first appearance in Scott's cabin. Dussault and Scott both saw smoke pouring from around the door and Scott opened the door and found the cabin filled with heat and smoke. Boucouvalas also observed flames at the level of the bed in Scott's cabin soon after the fire was discovered.

The fact that the fire made its first appearance in Scott's cabin also allows us to assert, with slightly less confidence, that it started there. While it is possible that it could have started in the ceiling or in the deck below, this is unlikely since in such event the smoke would have

filled Dussault's cabin at virtually the same time. Scott's evidence that he observed smoke in the officers' recreation room is disturbing, however, and indicates a possibility, albeit remote, that the fire may have started there. Bearing in mind that Scott may have an interest in attempting to place the origin of the fire elsewhere than in his cabin and the fact that no other witness speaks of the fire starting in the recreation room, the Court discounts his testimony on this point.

B. CAUSE OF THE FIRE

If the origin of the fire can be placed with reasonable certainty in Scott's cabin, its cause can only be a matter of informed conjecture. Four reasonable possibilities can be identified. They are, in descending order of probability:

1. Negligence with smoking materials. Scott was a heavy pipe smoker. It is known that he visited his cabin shortly before going on watch at midnight and that he had a lighted pipe with him at the time. His cabin was filled with inflamable materials. One witness described it as a "*nic a feu*". Papers were spread out on and around the desk. The bedclothes were, of course, inflamable. Either place would lend itself well to accidental ignition from dropped or spilled pipe ashes. Boucouvalas says that he saw flames at the level

of the bed while Scott thinks he saw them around the desk.

2. An electrical defect. It is unlikely that the fire started in the wiring in the walls or ceilings of Scott's cabin since it would then most probably have propagated upwards and outwards into other areas rather than remaining, as it did in the first stages, concentrated in the cabin itself. In addition, both Lambert and Bouchard say that they looked at the indicator panel in the engine room after the general alarm was given and that it did not show any grounds. However, Scott kept a number of electrical appliances in his room, notably two fans and an electric heater. He says that none of these were plugged in or turned on on December 24, but this evidence is not necessarily to be accepted. In light of the cold weather, the possibility that the electric heater was connected is real. A defect in the heater or its wiring or an accidental contact of combustible material with the element cannot be discounted.

3. Spontaneous combustion. Painting had been carried out in the accommodation area in the days preceding December 24. There was a generally lax attitude towards the observance of regulations and sound practice and it is known that paint was stored in the owners' cabin on the starboard side forward. There is some evidence that paint brushes were seen in a can in Scott's room on the day prior to the fire and while the brushes themselves would be unlikely to ignite

spontaneously, there is a possibility that oil soaked rags, a notorious fire hazard, were also kept in the area.

4. Arson. While there is no evidence that the fire may deliberately have been set, the possibility that this was the case cannot be eliminated.

C. LACK OF EARLY DETECTION

Battery-operated smoke detectors were located in each cabin and in the corridors of the accommodation area. It has already been noted that Bouchard noticed a strange smell in the engine room at about 0230-0235. Dussault also noticed an unusual smell in his cabin shortly before he went out into the corridor. Yet no one heard a smoke detector prior to the moment that Dussault stepped into the corridor. At that time heavy smoke was already pouring from around Scott's door.

Scott was a heavy pipe smoker and testified that the detector in his room had occasionally gone off accidentally as a result of smoke from his pipe. He denies having deactivated or removed the detector but the Court remains with the conviction that, for whatever reason, the detector in his cabin did not operate as it should on December 25.

D. SPREAD

That the fire spread very rapidly after its discovery

cannot be doubted. It has already been noted that at 0303, only eight minutes after the general alarm, the captain sent a signal that he was forced to abandon the wheelhouse by dense smoke. The wheelhouse is, of course, two stories above the officers' accommodation. In addition, some five minutes after leaving the wheelhouse the captain observed a spot on the deck close to the starboard lifeboat where the plates were already glowing red. This spot is approximately in line with the ceiling of Scott's cabin and indicates how intense the heat must have been.

Several reasons can be found for the rapid spread of the fire. There was an ample supply of oxygen. Not only was the porthole partly open in Scott's cabin but the door had a ventilation grill set into it near the bottom. When the door was opened by Scott in his first futile firefighting attempts, the draft was increased further. The open stairwell in the accommodation created a chimney effect which hastened the spread dramatically.

There was also no shortage of combustible materials. Mention has already been made of papers and bedding in Scott's cabin. In addition it will be remembered that all the interior partitions in the accommodation area were wood or wood sheathed and were covered with almost twenty years' accumulation of paint.

Finally the fact that no water could be brought to bear on the fire or on the surrounding areas clearly contributed to its rapid spread.

E. FAILURE TO EXTINGUISH

It is doubtful whether the fire could have been put out with hand-held fire extinguishers after it was discovered. Even if such extinguishers had been competently handled, the intensity of smoke and heat in Scott's room by the time the first firefighting efforts were made was such as to be beyond the capacity of such extinguishers.

On the other hand there is little doubt that if adequate water pressure had been obtained within a few minutes after the general alarm the fire could have been contained to the immediate area surrounding Scott's cabin. In this respect hoses which were connected on the port side aft and on the starboard side forward could, if they had worked, have brought streams to bear on the burning area from two directions simultaneously.

Why was there little or no water in the hoses? We know that third engineer Bouchard started the emergency fire pump shortly after hearing the alarm. Proper practice dictated that he should first have started either the general service pump or the Butterworth pump. If he had done so there is little

doubt that the pressure would have been adequate.

When it was run under proper conditions, the emergency fire pump provided more than enough pressure to the fire line, as was shown by tests conducted both before and after the fire. On the morning of December 25, however, it failed to provide pressure. Three possible reasons were suggested for this failure:

1. If all the hydrants on the main fire line were left open, the pressure at any one of them would be minimal. Mr. Rosaire Cartier, engineering superintendent of Halco Inc., attempted to persuade the Court that this was the reason. He says that when he went aboard with the salvage crew, on December 26, he observed that the hydrants were open on the main deck forward. His evidence is suspect and does not carry conviction. He appeared to be attempting to persuade the Court that there was nothing wrong with the emergency fire pump. No other witness observed the allegedly open hydrants. No one who was on deck during the early morning of December 25 saw water coming from them. The captain says he gave an order to close the hydrants and this is confirmed by second engineer Boucouvalas, who himself closed some of them and saw others setting out to do so. Most conclusive of all is the fact that when the general service pump was turned on, later in the morning, adequate pressure was obtained.

2. The main fire line is drained through a one and a half inch pipe into the engine room bilges. Such drain is normally kept closed but if it had been left open there would have been a serious but not total loss of pressure in the line. Boucouvalas says that when he turned on the general service pump he also closed the drain. There are, however, two valves on the drain pipe and the closing of either one of them would be enough. If both valves had been open, this would account for the lack of pressure but one would have expected to find the engine room bilges completely filled with water. This was not the case and the salvage crew found no more than the normal level of water in the bilges. The conclusion follows that when Boucouvalas closed the drain valve the other valve was already closed and that this was not the source of the trouble.

3. Shortly after he started the emergency fire pump, Bouchard observed a pressure on the line gauge of approximately 15 psi. This is well below the normal pressure to be expected when the pump is operating properly. Bouchard says that he thought it was due to the hydrants being open. When the emergency fire pump was later tested by the marine surveyor Mr. Leonard Perrigo, it was found that there was dirt in the float chamber in the automatic priming mechanism, with the result that the pump did not prime. However, with the ship fully laiden as she was on December 25, the emergency fire pump

is below the water level so that the automatic priming device should not be necessary. On the other hand, the conditions observed on deck at the time of the fire are consistent with the pump operating partially primed. They are also identical to those observed by Mr. Perrigo when he conducted his tests prior to cleaning the dirt from the float chamber.

In addition the diesel engine driving the emergency fire pump draws its air indirectly from a vent on the poop deck. It is known that with the ship head to wind smoke concentrations were heaviest at this area. The possibility of the engine suffocating from lack of oxygen cannot be excluded.

Our conclusion is that the emergency fire pump failed for a number of reasons and in overlapping stages, with the result that it at no time provided the full pressure of which it was capable. The reasons for the failure were:

1. The known defect in the priming device or some related but unexplained malfunction probably prevented the pump from ever reaching its full capacity.

2. In the early stages of its operation, such pressure as was obtained from the pump was further weakened by the initially open deck hydrants. The process of closing them did not start as soon as the general alarm was given and was probably not undertaken until after the captain had left the wheelhouse and himself gave the order.

3. As the fire progressed, but from a relatively early time, the diesel engine started losing efficiency through suffocation. This became progressively worse until the engine ultimately stopped altogether. When Boucouvalas went down at about 0915, he observed that the emergency fire pump engine was stopped and that the steering flat was filled with smoke.

IV

THE LOSS OF LIFE

Seven men lost their life in this tragedy.

Four bodies were recovered. The body of James Hancock was picked up by the tug Kay Cole below Matane in the afternoon of December 25. The bodies of Terrance Sullivan and Michael Robinson were washed ashore near St. Anne des Monts and recovered on December 26. The body of William Rutherford was found in the bottom of the half-collapsed starboard life raft on December 26.

Three men, Marc Viau, Robert Poisson and Paul Marchand, disappeared and were never seen again.

Autopsies carried out on the four recovered bodies established the cause of death in each case as being exposure and drowning. It may be safely assumed that the other three met the same fate.

Why did these men die? There are a number of reasons.

The fire itself created the occasion for the disaster but was not directly the cause of any of the deaths. Rather we must look to the aftermath and consequences of the fire.

Panic was the greatest single cause of death. Without it Poisson would never have attempted his fatal leap from the

port lifeboat. Without it the starboard life raft would not have been opened and launched, would not have been overloaded beyond its capacity. When the starboard life raft collapsed, it was panic that caused six men to die.

Other factors not only contributed to the panic but themselves played a major causal role in the fatal chain of events.

1. The ship's design was singularly vulnerable to fire. The open forward stairway connecting all four decks of the accommodation had a chimney effect. Smoke and heat from the fire rose naturally and with terrifying speed to the wheelhouse. The bridge had to be abandoned within a few minutes of the discovery of the fire and from that moment on all effective command and all communication with the world outside were lost.

2. Firefighting equipment was defective. If the emergency fire pump had operated properly, the fire could in all probability have been extinguished within a few minutes.

3. The ship's firefighting capabilities were not fully utilised. If one of the other pumps had been turned on at the same time as the emergency fire pump, the fire could have been fought successfully.

4. The painter on the port lifeboat was defective. If it had not given way under a mere fraction of the tension it was designed to bear, the boat would not have been lost and

would have been drawn forward clear of the fire. In that event not only would Poisson's death have been avoided but that of the others as well. With the port lifeboat to hand, the use and misuse of the starboard life raft would have been unlikely.

5. The starboard life raft was defective. While it is possible that the partial unglueing of the floor was due to damage sustained when the raft was opened on the deck, the more serious defect was the porosity in the upper buoyancy ring, and this could only have been due to age and deterioration. Even with a partial opening in the floor and even overloaded as it was, the starboard life raft could have supported twelve men if the upper ring had not leaked.

6. Four senior officers prematurely and without authorisation abandoned ship in the starboard lifeboat. If they had not thus deserted their comrades, the starboard lifeboat too could have been brought forward. While this could not have prevented the death of Poisson, it would almost surely have avoided the loss of the other six lives.

7. Training and discipline were lacking. They save lives. The greater the emergency the more important it is that orders be given clearly, transmitted accurately and carried out faithfully without question. Only in this way can panic be avoided and resources used to best effect. While the master's plans for dealing with the crisis on December 25 were well

conceived, they were never fully communicated to or understood by his crew. His officers failed to inform him of the situation and to ask for guidance. Some of them took initiatives which were ill-advised or contrary to his wishes. Men failed or refused to carry out orders. Confusion and disorder reigned.

Other factors may also have contributed to the loss but their causal relationship is more remote or less certain:

1. Help was disastrously slow in arriving. It seems incredible that a burning ship lying in a busy sea lane less than four miles from a civilised coast should have to wait more than six hours before men can be taken off her. While it would have been remarkable if rescue could have arrived at the Hudson Transport before the last life was lost, it should not have been impossible.

2. The motor in the starboard lifeboat could not be started. The fuel was filthy with rust and the fuel line and carburator were clogged. If, after cutting the line, the four officers had been able to start the motor it is possible that they could have breasted wind and current and returned to the aid of their shipmates.

3. Once the wheelhouse was lost, there was no alternative means of communicating either with other parts of the ship or with other ships and the shore. No loudhailer or even megaphone was located outside the accommodation area and there

was no spare radio. If the master had been able to make his orders heard by all or to communicate with the outside, events might have turned out otherwise.

4. Survival suits required by the contract between the owners and the S.I.U. had been ordered but had not yet been delivered on board. If such suits had been available and had been used, it is possible that some of those who were lost from the starboard life raft might have been able to regain the safety of the deck. It is also possible, but unlikely, that some of those who were carried away could have remained alive until rescued.

5. The boat deck scuppers had a discharge immediately over the spot where a launched lifeboat would normally lie. This may have been contrary to the Life Saving Equipment Regulations (S.O.R., chapter 1436, schedule VI, section 7), although the language of the regulation is not as clear as it might be. It is possible that such discharge contributed to the decision of the four officers to cut the starboard lifeboat loose.

6. The starboard lifeboat was unseaworthy. There was a serious leak at the flange of the engine cooling water intake, at its connection to the hull. While this did not prevent the boat from floating (her buoyancy tanks were all intact), it probably contributed to the panic of the four officers.

V

REGULATIONS

A. GENERAL

The Ship Safety Branch of the Canadian Coast Guard (formerly known as C.S.I. — Canadian Steamship Inspection) has responsibility both for enforcing compliance with regulations adopted under the Canada Shipping Act and for proposing amendments to those regulations. The enforcement role is carried out by means of periodic inspections of Canadian ships while the regulatory function is largely influenced by participation in the Intergovernmental Marine Consultative Organization (IMCO) and its various committees. Canada adheres to the various conventions on Safety of Life at Sea (SOLAS) and these are reflected in the Regulations. Generally the standards for inland water voyages are less than for home-trade voyages and the latter are in turn less than those required by SOLAS conventions for deep sea voyages. The Regulations also tend to reflect the results of formal investigations into marine casualties such as the present one.

As a general rule, Canadian ships are required to undergo special surveys for hull and machinery requirements every four years, often carried out on a "continuous survey"

basis. In addition there are concurrently annual surveys of lifesaving and other safety equipment. These surveys are carried out by inspectors of the Ship Safety Branch. If the ship is in class, as most Canadian merchant vessels are, her hull and machinery will also be inspected by a surveyor of the appropriate classification society.

In the spring of 1981, the Hudson Transport underwent her regular annual inspection for hull, machinery, and safety equipment by an inspector of Ship Safety Branch. Hull and machinery were also inspected by a Lloyds surveyor.

Of the quantity of regulations governing Canadian ships and of inspections to ensure compliance there can be no doubt. A volume containing the partial text of the applicable regulations was produced at the hearing and it is more than three inches thick. As to the quality of the regulations and inspections there is room for some doubt, as will be seen.

B. STRUCTURAL FIRE PROTECTION

When she was built, in 1962, the Hudson Transport complied with existing regulations and qualified as a Convention ship under the 1948 SOLAS Convention then in force. (The so-called 1960 SOLAS Convention did not in fact come into force until 1965.) At that time there were no special requirements for structural fire protection in merchant ships. The 1960 SOLAS

Convention did deal with some aspects of structural fire protection for merchant ships but its provisions were not made retroactive when it came into force in 1965.

The 1974 SOLAS Convention introduced special provisions for structural fire protection in tankers and these came into force in Canada in 1978, two years earlier than required by the Convention. The 1978 Regulations, however, have no application to existing ships, which are not required to comply with them in any way.

Following the disastrous fire in the Cartiercliffe Hall, June 5, 1979, and the report thereon of Mr. Justice Mackay, filed exactly one year later, Ship Safety Branch proposed further amendments to the Regulations. Although these amendments have not yet been formally gazetted, they are proposed to be published as having effect retroactively to January 1, 1982. These Regulations, besides changing the requirements for new ships, also contain a provision requiring compliance by existing ships "as far as is reasonable and practicable".

Anticipating the gazetting of the 1982 Regulations, Ship Safety Branch has also issued a set of "standards" indicating how and in what manner existing ships must be modified in order to meet the "reasonable and practicable" test for structural fire protection. The most important requirements applicable to a ship such as the Hudson Transport are the provision of fire barriers

in the accommodation, the enclosing of stairwells and their isolation by automatic doors and the provision of a sprinkler system. A delay, however, is granted for compliance with these requirements; in the case of fire barriers and stairwells the limit is April 1, 1983, while for the sprinkler system it is April 1, 1985. If these items had been required and in place in the Hudson Transport on December 25, 1981, there is a substantial likelihood that they would have restricted the fire and prevented the subsequent loss of life.

Some of the 1982 requirements, notably, the provision of smoke detectors in the accommodation, have an earlier compliance date and were in fact met in the Hudson Transport.

Finally it should be noted that one recommendation of Mr. Justice Mackay in the Cartiercliffe Hall enquiry was rejected by Ship Safety Branch and is not reflected in the 1982 Regulations or standards. This is the requirement for an extra radio located outside the accommodation space. We have already remarked that if such a radio had existed it might have materially affected the course of events on December 25, 1981.

C. LIFESAVING EQUIPMENT

Throughout the Regulations there is an underlying assumption that navigation on the Great Lakes and in the Gulf of St. Lawrence is less dangerous than on the high seas. By way of

example, no motorised lifeboat is required on a ship, such as the Hudson Transport, that does not go beyond the Gulf of St. Lawrence (Life Saving Equipment Regulations, C.R.C. 1978, chapter 1436, section 23(1)(f)). The validity of this assumption is highly questionable, as is demonstrated by both the present casualty and the loss of the Cartiercliffe Hall. While it may once have been true that the Great Lakes, the St. Lawrence Waterway and the Gulf were an area of relatively restricted navigation during the summer months, they have now, for many years, been a major waterway with heavy commercial traffic at virtually all seasons of the year. Even if the assumption were true, however, the logic of this particular regulation is difficult to follow: the role of a motorised lifeboat is not to allow the survivors to reach shore; it would be impractical to expect a lifeboat motor to have the capacity to make land from the middle of the ocean. Rather the purpose of requiring a motorised boat is to facilitate the picking up of survivors and to allow other unmotorised craft to be rounded up and, if necessary, removed from any immediate danger at the scene of the casualty. These requirements are just as great in the Lakes and the Gulf as they are on the high seas.

The Life Saving Equipment Regulations are also out of date and many of them appear to reflect conditions which prevailed in the last century and even in the days of sail.

There is a requirement that lifeboat painters shall be of manilla; in fact natural fibre lines have been replaced for almost all purposes by synthetic fibres on board merchant ships for many years and while some of the early synthetics presented difficulties in the area of stretching and susceptibility to ultra violet rays, these have now been overcome. In any case, as this casualty shows, manilla is far from being immune to damage.

The Regulations require that lifeboats be provisioned with barley sugar, ships' biscuits and condensed milk. Such means of sustenance were no doubt the best available in the nineteenth century but the Regulations do not appear to have taken any account of recent developments (and some not so recent) in the field of emergency rations.

The Regulations still call for fresh water beakers. This is, of course, entirely impractical for arctic navigation at any time and for navigation during the winter season in the Gulf, where temperatures far below freezing are regularly encountered. In fact it is now common practice, and the Hudson Transport is no exception, to remove the fresh water containers from the lifeboats in November of each year so as to avoid their being broken by the contents freezing. At a minimum, the Regulations should address the question of water containers which would expand and retain their integrity when the water froze. Even better would be a serious study of the practicability of

some form of desalinisation, in which there has been much recent progress. Desalinisation bags, compact and easy to use, are apparently acceptable in aircraft and it is difficult to understand why they should not be in ships.

The Regulations devote many paragraphs to the provision of oars, sails, masts and rigging in lifeboats and only one to the possibility of mechanical propulsion by means of pedals or levers. Today's seaman has no training or experience in the use of oars or sails, while mechanical methods of propulsion are much simpler to understand and to operate.

Whatever may be the defects in the Regulations themselves, the Hudson Transport was in breach in several important respects regarding lifesaving equipment, and this notwithstanding her inspection only a few months before.

Mention has already been made of the painter in the port lifeboat being far below the required breaking strength. Mr. Dubé, from the Ship Safety Branch, says that he inspected all of the lifeboat painters in the spring of 1981. Mr. Mikhail, second mate on the Hudson Transport until December 1, 1981, says he inspected the painters monthly. In view of the appalling condition of the port lifeboat painter, we can only conclude that the deterioration could not possibly have happened in a matter of a few weeks and must have begun at least in the spring of 1981. The so-called inspections were either not carried out

at all or were completely ineffectual.

The defective condition of the starboard life raft also contributed substantially to the tragedy. This raft (No. 723) was built by the R.F.D. Company, in Great Britain in 1968. It underwent its annual inspection in accordance with the Regulations, in February of 1981. The inspection was carried out by a duly certified representative of the manufacturer and by a representative of the Ship Safety Branch. Inspection procedure calls for the raft to be inflated to a stipulated pressure and then left in an inflated state for one hour, at the end of which loss of pressure must not exceed stipulated tolerances. It provides also for a visual inspection of the raft and its equipment. The raft was thirteen years old at the time of inspection but the Regulations do not call for any maximum age for rafts of this type.

After the tragedy, inspections of the starboard life raft revealed massive deterioration in the fabric of the upper buoyancy ring, resulting in numerous porosities and loss of buoyancy. They also revealed a failure in the bond between the floor and the buoyancy ring. Clearly there is something very wrong here but the evidence simply does not allow us to state with precision whether the fault lay in the inspections not being properly carried out or in the Regulations not taking adequate account of accelerating deterioration due to age. We incline to the second view but on either one Ship Safety Branch has failed

in its duty to protect Canadian seamen.

The evidence is that there was only one painter in each lifeboat although the Regulations call for two.

The motor in the starboard lifeboat was not functioning.

When the Court inspected the lifeboats on April 16, 1982, the assessors found the becketted lines to be rotten to the point of disintegration and there is no reason to think that this condition only came about since the casualty.

The port of registry stencilled on the lifeboats was shown as Montréal even though the registry had been changed to Toronto in 1976.

The rivets securing the flange of the cold water intake to the hull of the starboard lifeboat had disintegrated so that the boat had a serious leak and was, for practical purposes, unseaworthy.

The priming unit on the emergency fire pump was defective. While the pump and its engine were inspected in the spring of 1981, the priming unit was not. Its failure contributed to the pump proving useless when it was needed.

The smoke detector in Scott's cabin appears, for whatever reason, to have failed on the day of the fire.

D. BOAT AND FIRE DRILLS

The Regulations require that on a ship of the Hudson

Transport's class boat and fire drills should be held at intervals of not more than one month. A drill was held December 10, 1981, while the ship was at Morrisburg, Ontario. The previous drill, held before captain Blais came aboard, was on October 28, 1981. The emergency fire pump was not run on December 10 and only the general service pump was used. The Regulations require that when the drill is held in port, as was the case December 10, at least one lifeboat shall be launched. In fact this was not done and the boat was simply swung out on her davits and lowered to the level of the boat deck. The Regulations require that the lifeboat motor be tested and the fuel supply checked at each drill. In fact the motor was not run although there is some evidence that this may have been done before or after the drill. The contamination of the fuel supply by rust was so serious as to be clearly visible in the sight glass next to the carburator. Thus if the fuel supply was checked on December 10 it could only have been as to quantity and not as to quality.

The Regulations require that at least one fire extinguisher shall be discharged at each drill. In this respect the Regulations are undoubtedly out of date in that they envisage the old fashioned extinguisher of the soda acid type, which could easily be refilled. Modern CO_2 and dry chemical extinguishers, once discharged, must be returned to manufacturer's service representatives for refilling. Be that as it may, no

fire extinguisher was discharged on December 10.

The Regulations, and current practice, appear to distinguish between boat and fire drills, treating them as two quite separate exercises. We think that it is high time that this practice be changed. In virtually every circumstance where there is a shipboard fire, prudence dictates that survival craft should be prepared for launching and, if necessary, removed from danger. Crews should be trained for this so that in a real emergency they will understand that the preparation of boats is not necessarily an indication of the master's intention to abandon ship, which will only take place on a specific order. If such training had been given in the Hudson Transport, much of the confusion which occurred on December 25 would have been avoided.

Finally the Regulations require that muster lists be dated and signed by the master. On board the Hudson Transport the muster lists do not appear to have been revised for several years. They are not dated and bear no signature. This was drawn to the owners' attention in an inspection which they had commissioned in 1978, and was known to Halco's Director of Safety, Captain Macdonald, in 1981; it remained uncorrected.

E. OTHER

There are a number of other respects in which the Hudson

Transport, on December 25, was in breach of Regulations, owners' standing orders and standards of safe practice.

Mention has already been made of paint and painting materials being stored in the accommodation area. Other dangerous materials were also stored there, notably, starting fluid for the lifeboat motor. Paint was also stored in the engine room, where it should not have been.

The most recent megger test carried out on the ship's electrical system, in March 1980, was not signed by the person conducting the test. This might normally be a detail of no consequence, except for the fact that the unsigned typed report given to the owners contained a number of serious typographical mistakes in the transcription from the handwritten notes of the test. Particularly the tests of circuits 4 and 14 reveal resistances of 750 kΩ and 10 kΩ respectively. In the second case this resistance was below acceptable levels. In the typewritten report, however, these figures come out as 750 mΩ and 10 mΩ, which would be acceptable.

If the evidence of Lambert and Bouchard is to be believed, the doors giving into the engine casing from the accommodation were not gastight and allowed smoke to penetrate to the engine room. While we have stated that we do not believe the quantity of smoke ever reached unacceptable levels, it no doubt contributed to the decision to abandon the engine room prematurely.

Finally note has already been made of the existence of a quantity of liquor on board, contrary to the owners' standing orders. This did not contribute to the tragedy.

VI

TRAINING AND CERTIFICATION OF PERSONNEL

Canadian seamen, officers and men alike, are almost wholly untrained in how to deal with emergencies at sea.

So far as unlicenced personnel are concerned, there is simply no statutory or regulatory requirement for any form of training whatever in inland and home-trade waters. It does not seem to be an exaggeration to say that any warm body can find a berth in a Canadian merchant ship. For foreign going voyages, Canada is bound by international conventions and these require some level of training for ratings forming part of navigation watches. Also in most passenger ships, where there are not enough officers to take charge of all the lifeboats, a rating must receive training in order to obtain a lifeboat-man's certificate.

As regards officers the situation is slightly better. For some years now there has been a requirement that candidates for masters' or mates' certificates shall have completed a basic course in Marine Emergency Duties (MED-2). There is, however, no requirement that holders of existing certificates must requalify, so that any certificates issued prior to the enactment of this requirement continue in full force and effect.

These requirements are further weakened by the fact

that until 1980 no MED course was available in Ontario and to this day there is none available in Québec. Candidates living in those regions have, of necessity, been exempted from the requirements.

Of the officers on board the Hudson Transport December 25, 1981, only the captain had completed the course in Marine Emergency Duties.

The authorities and those involved in the industry are aware of the pitiful state of Canadian training. They could hardly fail to be. Mr. Justice Mackay commented on it unfavourably in the Cartiercliffe Hall Report. Some improvements have been made and more are projected, but they are painfully slow.

With regard to the availability of MED training, a new school, at St. Romuald d'Etchemin, is scheduled to open in the fall of 1982. New regulations are in place to ensure that any upgrading of an officer's certificate will not be granted without his having completed an MED course. Further regulations are proposed to require masters, first mates and chief engineers, to take an advanced leadership training course to be known as MED-3. There are also proposals to change the underlying legislation, the Canada Shipping Act, so as to eliminate the present concept of certificates being granted for life and to require all licenced officers to submit proof of continuing competence and qualification at periodic intervals.

It is urgent that such changes in the regulations and in particular the legislation be adopted without delay. It almost defies belief that a person with as much control over the life and safety of others as the master of a ship should be able to maintain his qualification by the simple expedient of staying alive. If such had been the case for airline pilots, public outcry against the system would long since have become deafening.

As far as concerns unlicenced personnel, some initiatives have been taken within the industry itself. The Canadian Lake Carriers' Association and the Seafarers' International Union, being respectively the bargaining agents for employers and employees of the great bulk of the Canadian Great Lakes trade, have jointly set up at Morrisburg, Ontario, a school known as the Seafarers' Training Institute. This institute provides basic training including MED for beginners and refresher courses for those who have already been to sea. It is a most admirable initiative and deserves to be praised. It has a fatal defect, however, in that it is not obligatory. Mr. Gralowitz, the president of the S.I.U., attempted to persuade us that the S.I.U., through its closed-shop hiring hall system, could and did in fact ensure that all new seamen had passed through Morrisburg. That this is a hollow assertion is amply demonstrated by the wheelsman on duty in the Hudson Transport at the

time of the fire December 25, 1981, for Steven Donnelly, who is seventeen years old, has never had any formal training as a seaman, at Morrisburg or elsewhere. It is through family connections in the industry, and perhaps in the Union, that he was able to ship out in 1981 in the highly qualified position of wheelsman without even having had to serve in lower paid and qualified ranks, as watchman or otherwise.

Clearly it is time to recognise shipboard work as what it is: a difficult, dangerous and thoroughly professional career, in which training is essential not only at the outset but throughout. All seamen should be licenced and tested in their understanding of their basic duties and their ability to deal with emergencies. Special advanced training for officers in leadership roles cannot reduce the need for basic training at all levels. Nor should training be seen as a once in a lifetime proposition; rather it must be a continuing requirement throughout the active professional life of every seaman. If we continue to send untrained men to sea, we will continue to mourn their loss.

VII

DISCIPLINE

No doubt there was a serious breakdown in discipline on board the Hudson Transport in the early morning hours of December 25. Given the largely untrained state of the crew and the series of disasters which befell them, this is hardly surprising. Indeed it may be questioned whether even the most highly disciplined body of men might not have experienced a collapse in discipline in the face of the equipment failures and desertion of duty by senior officers which took place on that morning. It has been suggested, however, by a number of witnesses that there is a general lack of discipline in the Canadian Great Lakes fleet and that this is in large measure due to the Union hiring hall practices which prevail.

The thesis advanced is that the unions and in particular the S.I.U. have, through their hiring hall system, inserted themselves between the companies and their employees. Companies, it is said, may no longer pick their own employees and therefore have no interest in training any particular employee or in advancing his career when he shows promise. Likewise when a man is found unsatisfactory and is let go, the Union hiring hall may send him straight back to the same company and even to the same

ship to fill the vacancy created by his own dismissal. The unions, it is said, have become an employment agency or even the effective employer of the seamen, thereby reducing the company's and the master's control almost to nothing.

The Union hiring hall system forms part of the collective labour agreement between the Canadian Lakes Carriers' Association and the S.I.U. A similar system has recently been written into the collective agreement between the C.L.C.A. and the Canadian Merchant Service Guild. The operation of the system is set out in great detail in material published by the Union and was further explained at this enquiry by the S.I.U. president, Mr. Gralowitz.

Despite the belief to the contrary by some of the Halco witnesses, it seems to us that the responsibility for any lack of discipline in the Great Lakes fleet cannot be laid at the door of the hiring hall system. That system does not make the Union the effective employer of the men and does not, or should not, remove any of the controls presently available to employers. The Union hiring hall is simply a means of ensuring that Union members will be allowed to present themselves for vacant positions on a fair, first come, first served basis. The right of the employer and in particular of the master to refuse any prospective employee on the basis that he is unqualified or presents disciplinary or other problems, is in no way affected. The fact that masters rarely exercise this right is due more to a perceived lack of support on the part of the companies than to any defect

in the system itself.

Examples were given at the hearings of cases where a man had been disciplined and released from a company ship, only to be sent back by the hiring hall to another ship of the same company a few days later. Similarly we were told of cases where a request for a qualified position was met by the hiring hall sending a man without the required qualifications. It seems clear enough that the solution in both cases is for the master to refuse to take the person offered. That this does not happen more often is due to a failure on the part of the companies to inform their masters of disciplinary actions taken and an unwillingness on the part of masters to refuse a man when they feel uncertain that their decision will be backed up by the company. If masters are not informed and supported in the exercise of their necessary disciplinary powers they, and those subject to them, will quickly come to doubt the efficacy of such powers.

Discipline must come from the top. The disciplinary powers of a master under the Canada Shipping Act are vast and, some might even say, too extensive. The disciplinary powers of the employer under the collective agreement are preserved. Any lack of discipline in the Lake fleet is not due to a lack of power but to a failure to exercise it.

One final note in this connection. The master of a Lake vessel is in a very different position in two respects from the master of an ocean trading vessel. On the one hand, the

crew have the opportunity, and in effect the right, to go ashore and to leave the ship at almost any stage in her passage. On the other hand, the navigational calls on the master's time in the waterway are far greater than at sea. The two factors together contribute to a high turnover of unlicenced personnel and to a failure by masters to have the desired degree of personal contact with and leadership of the crew under their command. It is here, rather than in any alleged defects in the hiring hall system, that the real cause of indiscipline is to be found.

VIII

CONDUCT OF THE PARTIES TO THE ENQUIRY

GENERAL CONSIDERATIONS

By the terms of section 558 of the Canada Shipping Act, this Commission is empowered to cancel or suspend the certificate of any master, mate or engineer whose "wrongful act or default" has caused the casualty under investigation. Rule 21 of the Shipping Inquiries and Investigations Rules further specifies that where the exercise of the powers of section 558 is contemplated, Commission counsel shall, at the close of his evidence, inform the Court of the issue upon which any such person is entitled to be heard. In effect this rule requires that Commission counsel make specific allegations of wrongful act or default against any master, mate or engineer and that the Court give full opportunity to the person concerned to make answer and defence.

Specific allegations have been made against Captain Blais, first mate Dussault, third mate Scott, chief engineer Lambert and third engineer Bouchard. In the case of Captain Blais, we were asked to impose an official censure while in the case of the other four officers suspensions for various periods were suggested.

Commission counsel also suggested that we might wish to criticise or comment upon the conduct of other parties to the enquiry but in this regard he did not make any specific allegations of wrongful act or default and therefore did not ask for the imposition of any official sanction.

It was suggested in argument that the Court has no power to impose an official admonition or censure even on an officer against whom there have been allegations of wrongful act or default. No such power is specified in the Canada Shipping Act and, since this Court is a statutory tribunal, it is argued that it has no inherent powers other than those which can be found within the four corners of the statute. The argument was even given a constitutional aspect, in the sense that this Court, being created under the terms of section 101 of the British North America Act, is limited to the application of the statutory law of Canada.

The Court does not accept these submissions. Not only do they run counter to the practice which has for many years prevailed in enquiries of this sort but they appear to misapprehend the very nature of the enquiry and of its findings.

With respect to officers holding certificates against whom there are specific allegations of wrongful act or default, the Court of enquiry has, superadded to its usual powers of investigation and reporting, a specific statutory power to impose sanctions which are penal or quasi-penal in nature. Besides the

cancellation or suspension of certificates, these powers also include the imposition of fines (limited, for some reason, to pilots and therefore not applicable in the present case) and the awarding of costs. As with any penal proceeding, the process involves both intellectually and in law two discrete stages: the finding of guilt and the determination of the penalty. Where there is an allegation of wrongful act or default against an officer and the Court finds the allegation to be made out, there is no suggestion in the statute that the cancellation or suspension of the certificate must inevitably follow thereon as a minimum or mandatory penalty. On the contrary, the statute uses the word "may" and this is consistent with the wide discretion which is customarily left to any body called upon to pass sentence. Just as a criminal court may, after finding an accused guilty, choose to give him a suspended sentence or even a discharge, so may this Court, after finding a wrongful act or default, decide that the circumstances are such that a simple censure or admonition is enough. Put simply, the power to impose the greater penalties of cancellation or suspension includes the power to impose the lower ones of admonition or censure. To hold otherwise would lead to the absurd and undesirable spectacle of courts of enquiry imposing nominal suspensions of one day or even one hour. This surely is not in the contemplation of the statute.

With regard to parties or even non-parties against whom

there is no specific allegation of wrongful act or default, the situation is different. The Court remains what it is first and foremost, a court of enquiry. It is charged by the Minister to enquire into the casualty and to report to him. It is specifically required to answer questions put to it by the Minister. In the present case, those questions require the Court to state the cause of the fire and the circumstances attending the loss of life. They also ask if the fire and loss of life were caused or contributed to by the wrongful act or default of any persons and to specify what those wrongful acts and defaults are. In the course of replying to those questions, the Court is at liberty to comment on or criticise any person (including the Minister himself) whose conduct it finds merits such comment or criticism. There is nothing of penalty in this and the Court's findings are not executory in any way. No powers are necessary beyond those of enquiring and reporting, and these are amply conferred by the statute.

Finally it is appropriate to state the manner in which the Court has instructed itself as to the meaning in law to be given to the words "wrongful act or default". It has applied the well-known definition given in the leading case of BELISLE v. MINISTER OF TRANSPORT (1967) 2 Ex.C.R. 141:

> "The wrongful act must be the doing of something that 'plainly' he ought not to have done and the default must consist in omitting to do something which it was 'plainly' his duty to do."

These matters being stated, we turn now to our examination of the conduct of the parties to this enquiry.

A. CAPTAIN BLAIS

We have been asked to censure Captain Blais for his failure adequately to direct and organise the crew's firefighting efforts and their use of the lifesaving equipment and for his failure to ensure that the starboard liferaft was properly used. It was also suggested to us that Captain Blais was at fault for not having made his decision not to abandon ship clearer and for not having done more to ensure that everyone was out of the starboard life raft when, in fact, Rutherford was still inside it. These latter charges we find to be wholly without foundation: the suggestion that the captain's decision not to abandon ship was not made clear is belied by the evidence of the members of the crew who testified at the enquiry, all of whom said that they did not think there was an order to abandon; as regards Rutherford, it would have been foolhardy in the extreme for the captain or anyone else to have attempted to climb down the ship's side in order to look into the life raft and it was impossible to see into it from the deck; in fact the collapsed canopy so well concealed the interior of the life raft that many other observers, better situated and in broad daylight, failed to realise that Rutherford was inside until some thirty-six hours later.

The charges that the captain failed in the organisation and direction of his crew and failed to ensure proper use of the starboard life raft are, in a sense, well founded. With the benefit of hindsight, it is easy to say that Captain Blais tried to do too much himself; he should have established a command post, delegated authority and set up clear lines of communication so as to ensure that his resources, human and material, were used to best effect. It can also, in retrospect, be seen to have been an error to have left Hancock in charge of the starboard life raft. In no way, however, can we qualify these things as wrongful acts or defaults. Perfection is divine and Captain Blais is only human. It would have taken a superman to have done more than he did on the morning of December 25. It would have been very difficult to have done it better. From the moment of the general alarm, he was tireless and fearless in his efforts to save his ship and her crew. His very first reactions in sending a mayday, in changing course to bring the ship head to wind, in dropping anchor and in attempting to bring the lifeboats forward out of danger, were the very best that could be hoped for. His actions in turning on the deck lights and in flooding the pump room with CO_2 evidence an intelligent attention to detail and a coolness in time of great stress that are most admirable. That his efforts failed to bear fruit because of faulty or improperly used equipment and because of neglect and desertion by the most senior

officers, upon whom he had every right to rely, can in no way be laid to his account. After the disasters of the port and starboard lifeboats and the starboard life raft, he continued, almost singlehandedly, to combat the fire and to rally and support the survivors. When rescue came, he was the last to abandon his ship and even then, exhausted and frozen as he must have been, he insisted on staying with the rescue helicopter for the balance of the day in order to help in the continuing search for survivors.

We have no hesitation in exonerating him from any blame for this tragedy.

B. FIRST MATE DUSSAULT

While Commission counsel made a number of serious and detailed allegations against the conduct of first mate Dussault, counsel for the latter objected that this court had no power to deal with his certificate because Mr. Dussault had not been made a party to the enquiry until March 15, 1982, and had not received a copy of the formal statement of the case prior to the commencement of the enquiry.

The objection is based upon subsection 558(7), which reads as follows:

> "A certificate shall not be cancelled or suspended by a court under this section, unless

> "a copy of the report, or a statement of the case on which the investigation or inquiry has been ordered, has been furnished before the commencement of the investigation or inquiry to the holder of the certificate."

Commission counsel admitted that no copy of the statement of the case had been served on Mr. Dussault. He took the position, however, that on March 15, 1982, when an order was sought and obtained from the Court making Mr. Dussault a party, the enquiry had not yet started since no witnesses had been heard. He further submitted that on that same date, March 15, 1982, a copy of the amended statement of the case was remitted to all counsel, including counsel who appeared for Mr. Dussault, and that this was sufficient compliance with the provisions of the statute.

Unfortunately for Commission counsel, both branches of the argument are defective.

In the first place, while it is true that no witnesses were heard prior to Mr. Dussault's being made a party on March 15, it simply cannot be argued that the enquiry did not commence before that time. The Court held its first sitting on February 8, 1982. At that sitting, a number of exhibits were produced and, while these were mostly of a formal nature, they clearly constitute a part of the evidence in the case and their production may be said to mark the beginning of the enquiry. More important still, on that same day, following representations

from counsel, an order was made

> "that the Commission, accompanied by the parties, their solicitors, and technical advisors and Mr. Waxman as an observer, if they so wish, proceed to the ship for the purposes of visiting and examination at 14:30 hours this 8th day of February, 1982".

The order was carried out and the persons named in it duly visited and inspected the ship at the time stated. Such inspection was a useful and indeed a necessary part of the enquiry. Mr. Dussault, not being at that time a party, did not participate in it.

As to the second branch of the argument, it is true that on March 15 a copy of the amended statement of the case was remitted to all counsel, including counsel for Mr. Dussault. This took place, however, at the beginning of that day's sittings (transcript, page 72) while the application to have Mr. Dussault made a party did not occur until some time later (transcript, pages 132 to 135). It was only after the Court had ordered that Mr. Dussault be made a party that counsel, who had theretofore appeared for Messrs. Blais and Scott, entered an appearance on Mr. Dussault's behalf as well. The Court does not have to decide whether the requirements of subsection 558(7) could be met by furnishing a copy of the statement of the case to counsel, for it has no doubt that even if they could, counsel must at that time be of record for the party concerned. Here, he was not.

These are not mere matters of form. Subsection 558(7)

is a substantive procedural protection. Parliament has not merely required that the rules of natural justice be followed but has specified a particular manner of doing so. In the absence of any formal or implicit waiver, non-compliance is fatal. This Court has no power to deal with Mr. Dussault's certificate.

In the light of the seriousness and gravity of the allegations made against Mr. Dussault and of the facts revealed by the evidence at this enquiry, we think it proper to decline altogether to make any comment on his conduct. Instead we recommend strongly that the Minister give consideration to ordering either a re-hearing, pursuant to section 566, of that part of the present investigation relating to Mr. Dussault, or an enquiry into his conduct, pursuant to section 569.

C. CHIEF ENGINEER LAMBERT

The following wrongful acts or defaults have been alleged and proved against this engineer officer:

1. He did not take full responsibility nor show the required leadership in the operation of the engine room with respect to firefighting by taking appropriate steps to ensure the adequacy of water supply and pressure.

2. He failed to be sufficiently specific in his enquiries from the engineer on watch about the operation of both the emergency fire pump and the general service pump.

3. He left the engine room prematurely, without authorisation from the captain.

4. He allowed the third engineer also to leave the engine room prematurely.

5. Once on deck he failed to realise that the pumps were not working adequately and that appropriate steps should be taken in respect thereto.

6. He failed to await the master's instructions before getting into the starboard lifeboat.

7. He got into the starboard lifeboat without justification.

8. Together with the other occupants of the starboard lifeboat, Lambert took the unjustified decision to cut the painter.

Each of the aforementioned items contributed directly to the fire and to the loss of life. We attach particular importance to items 2, 3 and 5. At the time that chief engineer Lambert went to the engine room, he knew that the reason for sounding the general alarm was a fire in the accommodation. He even says that he met the master as he was on his way and that the latter told him that he required water pressure on deck. Bouchard, who was in the engine room, only knew that the general alarm had sounded, not the reason for it. Thus, when the chief engineer arrived in the engine room, it was imperative that all steps be taken immediately to ensure a maximum of water pressure in the fire line.

This would involve checking that the emergency fire pump was operating correctly and activating both the general service and Butterworth pumps. In fact chief engineer Lambert did none of these things and satisfied himself with being told by Bouchard that the emergency fire pump had been started. The premature abandonment of the engine room was equally grave. We have already explained why we do not believe that conditions in the engine room ever reached the level of unhabitability and, by abandoning it as he did, chief engineer Lambert effectively guaranteed that the absence of water pressure on deck would never be remedied in useful time. If he really stayed ten or fifteen minutes in the engine room, as he says, a maximum of five minutes intelligently spent would have prevented the situation which took place on deck.

Once he arrived on deck, chief engineer Lambert's actions bespeak total panic on his part. He was told of the absence of water pressure, yet made no move to return to his post as duty required. He knew that he should not leave the ship until the master did so, yet without orders he climbed into a boat to which he was not assigned, made no attempt to communicate with the captain, and by word and deed encouraged the other occupants to abandon ship.

There is little that can be put to chief engineer Lambert's credit other than his many years of experience and the

fact that he suffered the most of all those who left in the starboard lifeboat. The fact that he is still an invalid has moved us to reduce the penalty we would otherwise have imposed.

All these things being considered, we conclude that the certificate of Simon Lambert should be, and it is hereby, suspended for a period of six months. We recommend that Mr. Lambert follow a course in Marine Emergency Duties and, if he does so prior to the expiry of the suspension period, we recommend that the Minister exercise his powers under section 139 of the Canada Shipping Act to grant him a certificate of a lower grade for the balance of the suspension.

Mr. Lambert is ordered to deposit his certificate forthwith with the Clerk of the Court so that the latter may forward it to the Minister.

D. THIRD MATE SCOTT

The following wrongful acts or defaults have been alleged and proved against this officer:

1. As officer of the watch, Scott did not remain in the wheelhouse until such time as the captain relieved him of his duties and he did not give adequate information to the captain to allow the latter to establish the ship's position.

2. As officer of the watch, Scott failed to call the engine room and inform them that there was a fire as soon as he

had been advised of this fact by the first officer.

3. As officer having charge of the starboard lifeboat in accordance with the muster bill, he failed to have any of the unlicenced personnel muster at that boat and participate in the operations of swinging it out and lowering it to the water.

4. As officer in charge of the starboard lifeboat, he did nothing to prevent the chief engineer from getting into that boat.

5. As officer in charge of the starboard lifeboat, he did not have the motor started as soon as the boat was swung out and before it was lowered.

6. Having gotten into the starboard lifeboat for the purpose of helping release the falls, Scott remained in the boat and did not go back on deck, where his duty lay.

7. Scott failed to order or suggest to the other occupants of the starboard lifeboat to return on deck.

8. Scott did nothing to obtain the assistance of other crew members for the purposes of pulling the starboard lifeboat forward.

9. Together with the other occupants of the starboard lifeboat, Scott took the unjustified decision to cut the painter.

Each of the items mentioned contributed directly to the fire and the loss of life. Scott's premature abandonment of the bridge, even for the laudable purpose of trying to fight the

fire, was in breach of his first obligation, which was to remain at his post until relieved. By acting as he did, he not only contributed to the confusion regarding the ship's position but also delayed the sending of distress signals and the commencement of navigational manoeuvres to lessen the effects of the fire. By not establishing immediate contact with the engine room, he contributed to the failure to obtain adequate pressure and no doubt also to the panic which later caused the engineers to leave their stations prematurely. As officer in charge of the starboard lifeboat, Scott must bear his full share of the responsibility for the highly improper manner in which that boat was lowered, manned, and ultimately set adrift. He failed in his duty to muster the crew members assigned to the boat and made no enquiry as to why officers who were not so assigned were getting into it. He himself had no good reason for getting into the boat and still less for staying there. The decision to cut the painter was an improper abandonment of the ship.

To Scott's credit, his personal courage in attempting to fight the fire with hand-held fire extinguishers has already been noted. He also acted correctly in sounding the general alarm at the first opportunity and he carried out the captain's orders with regard to dropping the anchor.

All these things being considered, we conclude that the certificate of Jean- Baptiste Scott should be, and it is hereby

suspended for a period of four months. We recommend that Mr. Scott follow a course in Marine Emergency Duties before again going to sea as an officer.

Mr. Scott is ordered to deposit his certificate forthwith with the Clerk of the Court so that the latter may forward it to the Minister.

E. THIRD ENGINEER BOUCHARD

The following wrongful acts or defaults have been alleged and proved against this engineer officer:

1. He failed to ensure that the emergency fire pump was working properly and, more particularly, failed to take any corrective measure after determining that the pressure on the gauge was only 15 psi.

2. He failed to inform the chief engineer that the pressure on the gauge of the emergency fire pump was only 15 psi.

3. He failed to start the general service pump when the general alarm was sounded.

4. Once on deck he did not reply to the captain's query regarding the lack of water pressure and rushed instead to the starboard lifeboat.

5. He did not attempt to start the starboard lifeboat motor prior to that boat being lowered to the water.

6. Together with the other occupants of the starboard lifeboat, Bouchard took the unjustified decision to cut the painter.

Each of the items mentioned above contributed directly to the fire and to the loss of life. Bouchard's failure to take any steps to correct the low pressure on the emergency fire pump, or even to inform the chief engineer thereof, was a clear breach of his duty as engineer on watch. His failure to start another pump at the same time as the emergency fire pump was also in breach of proper emergency practice, especially in view of the fact that he already had reason to suspect there was a fire. If he had acted correctly, there would have been adequate water pressure in the fire line and events would have turned out very differently.

It must be remembered, however, that Bouchard was a junior officer and that, from the time of the arrival of the chief engineer, it was the latter who had prime responsibility for the proper functioning of the engine room. Bouchard's reaction in starting the emergency fire pump upon hearing the general alarm was a correct one and, if the chief engineer had carried out his duties correctly, Bouchard's lapses from grace would have been of relatively minor consequence. By the same token, while Bouchard must share responsibility for his actions regarding the starboard lifeboat, he was by far the junior of the four officers concerned. It was, however, particularly his duty to start the motor before the boat was lowered.

All these things being considered, we conclude that the

certificate of Roch Bouchard should be, and it is hereby, suspended for a period of one month. We recommend that Mr. Bouchard follow a course in Marine Emergency Duties before again going to sea as an officer.

Mr. Bouchard is ordered to deposit his certificate forthwith with the Clerk of the Court so that the latter may forward it to the Minister.

F. COAST GUARD--FLEET OPERATIONS

The Coast Guard fleet clearly place a low priority on their search and rescue role. Their service bears a proud name but their performance in this casualty belies it.

The decision to allow the Montcalm to return to Québec City so that the crew could spend Christmas at home had the result of leaving the whole of the River and Gulf below Québec City without any Coast Guard vessel on patrol. No humanitarian considerations can justify leaving such a vast area unprotected.

The incident of the Simon Fraser is revealing in two respects. First, the failure of the officer on watch to stay on duty and of his replacement to report for duty show a truly shocking laxness of discipline and professionalism. Coast Guard rules stipulate that ships on one hour's notice shall stand watches as if at sea; for an officer to desert his watch or not to report for it are two of the gravest of offences. Second, the

punishment awarded for these gross derelictions of duty, in each case only a few days' suspension, shows a complacency on the part of senior management which is wholly unacceptable. We have already shown that we view abandonment of the bridge by a merchant marine officer on watch as a very serious matter, meriting a substantial period of suspension. To impose such minor penalties for an equivalent dereliction by Coast Guard officers is virtually to condone and encourage their lackadaisical attitude. It is particularly shocking that these derisory punishments were decided upon by Headquarters in Ottawa and must therefore be taken to represent policy at the highest level.

In an extraordinary passage of his evidence, the regional director of the Coast Guard fleet expressed surprise and admiration that, apart from the delinquents already mentioned, most of the other members of the crew of the Simon Fraser were on board and available for duty on Christmas morning. We share his surprise but not for the same reasons. His admiration we view with profound contempt. It is symptomatic of the need for a fundamental revision of priorities and attitudes in the management of the fleet.

The Coast Guard fleet is a vital link in Canada's marine search and rescue network. Regrettably they do not appear so to regard themselves, or to maintain the necessary close liaison

with the other elements of that network such as CURES.

In all justice it must be said that the preceding criticisms do not apply to the officers and men of the Montcalm. This ship succeeded in leaving Québec City in well under the four hour notice period required by her orders. Both the ship and her accompanying helicopter were well and competently handled and carried out useful, if greatly belated, work in the final stages of search and rescue.

G. COAST GUARD--SHIP SAFETY BRANCH

In its regulation making role, the Ship Safety Branch has a deplorable tendency to react only to outside stimuli. These may come from the industry itself or from reports on casualties such as the present. The result is that, as noted, the regulations tend to be out of date and to reflect conditions which no longer exist. This is particularly so with respect to lifesaving equipment. In some other areas, such as structural fire protection, the Branch seems to play a more innovative role, notably through its participation in IMCO committees.

Since the principal purpose of the regulations under the Canada Shipping Act must be safety of life and security of property, one has the right to expect that in an area of rapid technological change the Ship Safety Branch should play a far more proactive role. It is quite shocking to learn that the protection now being provided to Canadian seamen by new survival suits

comes about not as a result of any action by Ship Safety Branch but because of union demands in collective bargaining.

As far as its inspection functions are concerned, this enquiry has revealed little of which the Ship Safety Branch can be proud. All the lifesaving equipment on board the Hudson Transport was inspected and passed in the spring of 1981. This included three items of equipment (the emergency fire pump, the port lifeboat painter, the starboard life raft) whose defective condition on December 25 has been found to be directly causative of the loss of life. Three other items (the starboard lifeboat motor, the wrongly placed boat deck scuppers and the starboard lifeboat hull) were also defective and have been found to have played a contributing role. A number of other items, such as the rotten becketted lines, the incorrect port of registry on the lifeboats and the unsigned muster lists, were quite clearly unacceptable but passed inspection; they did not, however, contribute to the tragedy.

Obviously the inspection of safety equipment was inadequate, the attention of the inspector being distracted by surveys of hull and machinery notwithstanding that in these latter areas the inspections were duplicated by those of the classification society. Inadequate inspections are not only useless, they are positively dangerous, for they engender a false sense of security. Instead of increasing the safety of Canadian seamen, Ship Safety Branch has actually lessened it.

H. COAST GUARD SEARCH AND RESCUE--CURES QUEBEC

At the level of personnel, it is difficult to be critical of the actions taken by CURES. Certainly there were errors of judgment, the worst of which was the decision to cancel the Camille Marcoux within minutes of finally contacting her and calling her out. There also seems to have been a failure to appreciate quickly the gravity of the situation on board the Hudson Transport and to understand that from the time of the captain's last message, at 0303, there was a serious likelihood that the ship would be abandoned and that lifeboats and life rafts would be adrift. In fact as late as 0700, the mayday relay being broadcast at CURES' request only mentions the fact that the ship is on fire off Pointe Métis and does not call on vessels to keep a lookout for lifeboats and life rafts. These errors did not, however, have any bearing on the loss of life.

To some extent errors by CURES personnel can be attributed to an organisational weakness. At all normal times there is only one CURES officer on duty and this is enough. On December 25, 1981, CURES' procedures did not provide for calling a second officer on duty in the event of crisis. Clearly when dealing with an incident of the size and complexity of the Hudson Transport fire, one person is not enough to carry out all the duties and make all the decisions required at CURES. As a result of the

Hudson Transport incident, CURES has revised its organisation and has provided for the automatic assignment of a second duty officer in the event of major casualties. Other search and rescue centres should do likewise.

Errors of judgment on the part of CURES can also be attributed to a lack of training in dealing with major casualties. While such training is always difficult, it should be possible to devise realistic simulations for CURES officers on a regular basis.

At the level of equipment and resources, CURES is inadequately served. In the winter months there is no primary search and rescue resource in the whole of the River and Gulf of St. Lawrence. As this incident clearly shows, secondary resources are frequently unavailable when needed and are very slow to mobilise. This situation is intolerable. Winter navigation in the River and Gulf has now reached the point where it can no longer be considered exceptional. Hundreds of men and thousands of tons of shipping use this waterway which, at the best of times, is hazardous. In winter conditions it is especially so. It is to be assumed that Canada derives a substantial economic benefit from winter navigation in the St. Lawrence. If it does not, then the waterway should be closed in winter. If the waterway is to be kept open, Canada must provide adequate search and rescue facilities. At a minimum this requires that there be at least one ice capable search and rescue primary vessel located at all

times in the Gulf of St. Lawrence. Cost is simply not a factor for the only alternatives would be to abandon winter navigation or to continue to expose seamen, both Canadian and foreign, to wholly unacceptable levels of risk.

I. SEARCH AND RESCUE--R.C.C. HALIFAX

In the organisation of Canada'a search and rescue programme, the smaller emergency centres such as CURES Québec depend upon and are subordinated to the larger Rescue Coordination Centres such as R.C.C. Halifax. In the preceding paragraphs, we have noted certain errors committed by CURES Québec. The officers at R.C.C. Halifax must share full responsibility for these errors for they were in constant communication with CURES Québec and it was their duty to advise and counsel the latter. In fact R.C.C. Halifax participated actively in the decision to cancel the Camille Marcoux and appears to have shared CURES Québec's inability to recognise the gravity of the developing situation.

In terms of organisation, we note that on December 25, 1981, R.C.C. Halifax did not have the capacity to record automatically all incoming and outgoing messages. This has apparently now been remedied.

As far as marine resources for search and rescue are concerned, R.C.C. Halifax suffers from the same disabilities as those noted for CURES Québec. For air resources R.C.C. Halifax

relies upon C.F.B. Summerside, P.E.I., and this will be commented on separately.

J. C.F.B. SUMMERSIDE

The decision to have primary airborne search and rescue facilities for eastern Canada only at Trenton and Summerside is no doubt dictated by economic considerations. While we do not feel competent to criticise it on these grounds, it is surely a corollary of having resources so widely spaced that they should be immediately available. Search and rescue operations, by their very nature, are urgent and, especially in Canadian winter conditions, any delay may result in loss of life.

In this connection, we find it impossible to justify the decision to have search and rescue aircraft available on thirty minutes' notice at Summerside only during normal working hours, on weekdays. Emergencies rarely have the good grace to happen during normal office hours and this one was no exception. If the fire or police department of a major Canadian city were to adopt a policy whereby it quadrupled its response time on nights, weekends and holidays, there would be a great public outcry. Search and rescue is surely in the same category and unless we are ready to accept that lives must needlessly be sacrificed we must be prepared to put up with the inevitable idle time which is inherent in every emergency service.

It is also distressing to learn that of the three fully equipped helicopters available for search and rescue at Summerside on December 25, 1981, two were known to be unserviceable and the third revealed itself to be so as soon as it was put into action. When it is remembered that these aircraft are the primary resource not only for marine emergencies but also for crashed and missing aircraft and play a vital secondary role in medical evacuations and other civilian crises, it can be seen that the resources allotted are insufficient.

Here again it must be said that these criticisms do not extend to the officers and men responsible for the actual operations of the resources available. Once they were able to bring their limited and overextended equipment into service on December 25, 1981, the personnel of C.F.B. Summerside carried out their duties with a skill and courage of which they can be justly proud.

K. HALCO INC.

Halco Inc. was the owner of the Cartiercliffe Hall. In his report, Mr. Justice Mackay roundly criticised the company and its senior executives. Since the filing of Mr. Justice Mackay's report, not only have the management structures of the company been radically altered but virtually the entire senior management has been changed. There is no doubt that these changes have been

for the better and that there is today a much closer relationship between senior management and the officers actually responsible for operating the ships. The company takes its safety responsibilities seriously and has undertaken a programme of inspection and upgrading of safety equipment and improvement of shipboard practices and procedures. The company, contrary to some other members of the Dominion Marine Association, was supportive of the efforts of the Ship Safety Branch to establish standards for the implementation of Mr. Justice Mackay's recommendations with regard to existing ships. In particular the installation of smoke detectors on board the Hudson Transport was carried out even prior to its being required by the new standards.

Unfortunately good intentions are not enough and the inevitable delay in putting them into execution and having them bear fruit resulted in the Hudson Transport deriving little real benefit from the owners' changed attitudes: a new operations manual is in preparation but its safety section was not issued prior to December 25; a programme encouraging senior officers to upgrade their safety training did not in fact result in any of the officers on board the Hudson Transport on December 25, 1981, having taken an MED course (captain Blais' MED course was taken as part of his certification as master and not as part of a company safety programme). The appointment of a director of safety and training does not seem to have produced any positive

results so far; indeed since the company conducted its own inspection of lifesaving equipment on board the Hudson Transport in 1981, it must bear equal responsibility with the Ship Safety Branch for the failure of either inspection to reveal the many defects in the equipment which have been noted elsewhere. Indeed the isolation of the director of safety and training from the departments responsible for operations and engineering results in the former being a somewhat impotent figure; it is the more surprising in that such isolation appears to have occurred at the request of the person concerned. The fact remains, however, that the operational heads of the company do display a genuine concern for matters of safety and the company deserves to be commended in this regard. In one respect at least the company is well in advance of the industry and the regulatory authorities: subsequent to the Hudson Transport disaster, it has on its own initiative put out of service all inflatable liferafts which are over ten years old.

Finally in the area of discipline Halco must bear its full share of responsibility for the breakdown which occurred on the Hudson Transport on December 25. Instead of waging a vain and quite ineffective campaign against the union hiring hall system (to which it is itself a party by its signature to the collective agreements with the unions concerned), the company should have positively reinforced the discipline on board its

ships by proper training and support of its masters and by the furnishing of proper incentives to all its employees, both licenced and unlicenced, to upgrade themselves.

L. SEAFARERS' INTERNATIONAL UNION OF CANADA

While we do not think that the S.I.U., as a union representing its members' interests, can be held primarily responsible for the owners' failure to exercise discipline, there is one important respect in which the S.I.U.'s inaction contributes to the present absence of discipline. We refer to the high turnover rate on Canadian Lake ships and to the apparent ease with which a seaman can jump ship and obtain employment on another vessel. Such instability is not in the long term interest of union members and the S.I.U. should help to eliminate it by penalising those members who contribute to it.

In the field of training, we have already noted the valuable contribution made by the S.I.U. jointly with the C.L.C.A. in the establishment of the Seafarers' Training Institute at Morrisburg. We would only add that such training should be obligatory for all new seamen as well as regular refresher courses for all those presently at sea.

IX

QUESTIONS AND ANSWERS

The Minister has put to us a number of specific questions. For the most part the answers appear in the preceding pages. For greater certainty we have reproduced the questions as Appendix A to this Report together with our answers or references to where they may be found in the text.

X

RECOMMENDATIONS

In the paragraphs which follow, we make a number of recommendations. All of them are designed with only one end: to improve the safety of Canadian ships.

We have grouped our recommendations into broad headings and within each heading we have further divided them into short, medium and long term. Those recommendations which we qualify as short-term are viewed as requiring immediate implementation. We have deliberately tried to keep this category as small as possible and to limit it to matters where safety is at stake and where implementation should be immediately possible and, in any event, before the end of the current calendar year. Our medium-term recommendations recognise either that there is a need for further study or that a certain phase-in period may be necessary. They are nonetheless urgent as affecting safety and should be implemented at the latest before 1985. The long-term recommendations require changes in legislation or protracted study or negotiations. They should be implemented as soon as possible.

A. SAFETY EQUIPMENT

As appears from the preceding pages, this enquiry has

revealed that even on an apparently well maintained ship, which has successfully passed all its inspections, the safety equipment may be in a deplorable and dangerous state. Lifesaving and firefighting gear is carried in order that it may be used in an emergency. It must be adequate to the task or it is worse than useless. Men died in the Hudson Transport because they relied on defective equipment. They would have been better off to have had no such equipment at all.

Our short-term recommendations under this heading are:

1. Pending establishment of standards for synthetic fibres in lifeboat painters, that all such painters be replaced annually.

2. Pending studies on the maximum safe lifespan of inflatable life rafts, that all such life rafts over twelve years old be temporarily retired from service.

3. That survival suits in sufficient numbers for all members of the crew be required to be carried on all Canadian merchant ships. Location should be determined on a ship-by-ship basis.

4. That the fuel tanks on all motorised lifeboats be drained and steam-cleaned at least annually.

For the medium term, we recommend:

5. That studies be undertaken with a view to establishing standards for synthetic fibre cordage for lifeboats.

6. That studies be undertaken with a view to

establishing the maximum safe lifespan of inflatable life rafts.

7. That the Life Saving Equipment Regulations be reviewed with a view to abolishing any distinctions between requirements for ships engaged in home-trade voyages and those sailing the Great Lakes and St. Lawrence River, other than such distinctions as can be specifically justified in the light of our findings.

8. That studies be undertaken regarding all present requirements for lifeboats. In particular these should include:

a. The phasing out of gasoline and water cooled engines and their replacement by air cooled diesel engines.

b. The replacement of sails and oars by mechanical propulsion.

c. The provision of self-starters for engines to be activated by rechargeable batteries. Such self-starters must not prevent starting by manual means.

d. The provision of rations and water taking account of modern developments in emergency rations and desalinisation.

9. That all lifeboats be subjected to testing for watertightness and buoyancy at least once a year. (For practical reasons it may not be possible to test both boats at the time of the annual inspection and it should therefore be permitted

to conduct such tests at other times.)

10. That in all Canadian merchant ships there be a designated secondary emergency station remote from the wheelhouse and equipped with:

a. A portable battery-operated VHF radio capable of maintaining communications on the distress and ship-to-ship frequencies;

b. A loudhailer;

c. Line throwing apparatus.

Such equipment should be inspected at each fire and boat drill and the fact noted in the log.

11. That means be provided for preventing deck scuppers from discharging in the area where lifeboats and life rafts are launched.

12. That studies be undertaken with a view to requiring enclosed lifeboats for all new cargo vessels.

13. That studies be undertaken with a view to requiring fire-protected lifeboats for all new tankers.

B. SEARCH AND RESCUE

We recommend that the following steps be implemented immediately:

14. That all Search and Rescue Emergency Centres provide for the presence of a second duty officer or controller

to be available on thirty minutes' call in the event of any major casualty.

15. That the units of the Canadian Armed Forces dedicated to search and rescue be provided with sufficient men and material so that there will at all times be two fully equipped search and rescue helicopters in serviceable condition, and the crew necessary to activate one of them on not more than thirty minutes' notice.

16. That the Coast Guard provide at all times for the presence in the Baie Comeau-Sept Iles region of at least one vessel with search and rescue capabilities and available on one hour's notice.

17. That all Search and Rescue Emergency Centres maintain a complete and up-to-date list of available secondary resources in the areas under their jurisdiction. Such resources include ferries, pilot boats and tugs as well as ships of other Government departments. The maintenance of contact with the operators of such vessels at all times should be part of the routine operation of the Centres.

For the medium term we recommend:

18. That consideration be given to situating a C.A.F. search and rescue squadron at some location between Trenton and Summerside. This could be at Bagotville or some other C.F.B. in Québec.

19. That training by means of crisis simulation be provided on a regular basis for all Search and Rescue duty officers.

For the long term we recommend:

20. That serious study be given to the possibility of creating a Canadian auxiliary lifeboat service on a private and voluntary basis but with Coast Guard support. Such services appear to have operated well in other major maritime nations and provide a relatively inexpensive way of bringing help quickly to seamen in distress.

21. That the Coast Guard provide a primary dedicated ice capable search and rescue vessel to be permanently posted in the Baie Comeau-Sept Iles region. Upon such vessel coming into service, the vessel mentioned in recommendation 16 can be moved to the region of Tadoussac.

22. Conscious that our recommendations for improved search and rescue will cost money, we recommend that study be given to the partial financing of such operations on a "user-pay" basis. Amongst the possibilities to be considered would be special surcharges on seaway tolls, pilotage dues and harbour dues.

C. TRAINING AND CERTIFICATION OF PERSONNEL

As appears from the preceding pages, this enquiry has

revealed serious shortcomings in the system of training for Canadian seamen, both officers and men. These shortcomings have been particularly evident in the field of marine emergency duties and we are glad to note that steps are already well under way to provide the necessary MED facilities in all parts of the country. There is still a very great deal to be done, however, and the recommendations which follow are all for the medium term. To the extent that these recommandations require changes in legislation, those changes should be proposed at once and should not await a general revision of the Canada Shipping Act. We recommend:

23. That a system for periodic revalidation of officers' certificates, on a basis not less frequently than every five years, be instituted.

24. As a requirement for revalidation, every marine officer should undergo such tests for physical and mental fitness and professional capacity as may be determined by the regulations. He should also complete a refresher course in marine emergency duties. In the case of officers qualified to act as masters, first mates, chief engineers or second engineers, such course should be of the MED-3 type, including leadership training.

25. A minimum period of training of a type and content to be specified by regulation and including, as a minimum, a full MED-2 course, should be required of all persons seeking

employment as crew in Canadian merchant ships. Existing seamen should also be required to take a MED-2 course within three years of the coming into force of the new regulations. There should be requirements for refresher MED courses at intervals of not more than five years.

26. Shipowners should be required to report to Ship Safety Branch, for action and enquiry if deemed necessary, any dismissal or other disciplinary action taken by them against any of their licenced personnel.

27. Each shipowner should designate an officer having specific responsibility for all matters relating to shipboard safety and training of crews.

D. DISCIPLINE

We have previously indicated that we feel that the primary cause of lack of discipline is a failure on the part of shipowners to support masters. This can and should be remedied at once and we therefore recommend, for the short term:

28. That shipowners visibly and actively support their masters in the exercise by the latter of their disciplinary powers under the collective agreement and under the Canada Shipping Act.

We have also indicated that high turnover of personnel and a lack of personal contact between the master and his crew

lie at the roots of indiscipline. We therefore recommend, for the medium term:

29. That union and management cooperate in the enforcement of the provisions of the collective agreement requiring minimum notice periods before a seaman leaves his ship. Management should be less complacent in allowing sailors to jump ship without good reason while the union, for its part, should make such persons pay a penalty at the hiring hall in the form of a minimum waiting period or a loss of seniority rights.

30. That serious consideration be given to relieving the present burden of administrative responsibilities on the masters of Lake vessels. This might take the form of the appointment of a senior officer without watchkeeping responsibilities in each ship (staff captain or administrative officer) who would be responsible to the master for all the day-to-day administrative details in the running of the ship.

E. EMERGENCY DRILLS

Clearly something must be done to make emergency fire and boat drills more realistic and more meaningful to the crews whose lives may one day depend upon them. We well recognise how difficult this is and how great is the danger of simply expressing pious hopes in this regard. We think, however, that it should at least be possible to force crew members, officers and

men alike, to take conscious stock of their emergency equipment and procedures at each fire and boat drill. We therefore recommend, for the medium term:

31. That on each ship over 300 tons gross there be a lifesaving equipment manual specific to that ship, listing all the firefighting and lifesaving equipment by description and location. Such manual should be available to all crew members. At each fire and boat drill, it would be the duty of the officer in charge of such drill to visit the location of each such item of equipment, to check its condition and to note the fact in a log kept for the purpose.

32. A standard form of muster list should be adopted in both official languages. Fire drill procedures should provide for the division of the crew into teams, some men being assigned to preparation and protection of survival craft, others being assigned in one or more groups to firefighting duties. Personnel should be specifically assigned to closing deck hydrants and to starting all available pumps. This recommendation necessarily implies that while an abandon ship drill need not include fire drill, a fire drill must include preparation of survival craft simultaneously with firefighting procedures.

F. INSPECTIONS

We have indicated our deep dissatisfaction with the quality

of the safety equipment inspections on board the Hudson Transport. We do not believe that this situation is unique or is necessarily due to incompetence on the part of inspectors of the Ship Safety Branch. The problem seems rather to be that government inspectors are trying to do too much and are spending a great deal of time duplicating surveys of hull and machinery which are at the same time being carried out with equal efficiency by surveyors of the respective classification societies. We have evidence that Canada is unique amongst maritime nations in this respect and that in most other countries routine hull and machinery inspections conducted by classification societies are accepted by governmental authorities which only conduct their own inspections for such matters as safety equipment. This is not a question that was explored in full detail during our hearings and it is not clear to us why the Canadian practice is different from that in other countries: certainly the Canadian safety record would not appear to be any better and, as we have said, we consider that inspections by Ship Safety Branch suffer a serious reduction in quality because of their all-embracing nature. Accordingly we recommend, for the medium term:

33. That studies be carried out of the ship inspection procedures in other maritime nations, with a view to delegating routine inspections of hull and machinery to recognised classification societies, thereby freeing inspectors of Ship Safety Branch

to concentrate more of their efforts on matters of safety equipment, fire prevention, training, monitoring and communications with the industry.

G. STRUCTURAL FIRE PROTECTION

The amendments to the hull construction regulations, designed to give effect to the recommendations of the Cartiercliffe Hall enquiry and to IMCO resolution A-327, have apparently still not been gazetted. By the same token, the standards by which existing ships can be brought into compliance with the new regulations, while published, have no legal basis upon which they can be enforced. The new regulations were prepared and circulated in their final form in October 1981 and the standards in March 1982. We find it extraordinary that so long a delay should intervene between publication and formal promulgation. We accordingly recommend, for the short term:

34. That the proposed amendments to the hull construction regulations giving effect to the Cartiercliffe Hall enquiry and to IMCO resolution A-327 be promulgated and brought into force forthwith.

For the medium term we recommend:

35. That research and development be carried out into the use of halogenated hydrocarbons in fixed firefighting systems, particularly for accommodations, as an alternative to sprinkler systems.

H. LEGISLATION

The present enquiry has revealed and highlighted a number of anomalies in the Canada Shipping Act and in the Shipping Inquiries and Investigations Rules. Accordingly we recommend, for the medium term:

36. That subsection 558(3) of the Canada Shipping Act be revised so as to permit the Court to impose a fine, in lieu of suspension or cancellation of licence, on any officer or pilot and that the maximum amount of such fine be increased to $10,000, with no minimum. The power of the Court to pronounce official censures and admonitions should also be made specific.

37. That subsection 558(5) be repealed. There is no obvious reason why decisions with respect to certificates should be rendered in open court and it is clearly undesirable that such decisions should be separated from the larger report of which they must inevitably form a part.

38. That subsection 558(7) be repealed. The protection accorded by this subsection does not appear to be necessary in the light of the specific procedural requirements of sections 21 and 22 of the Shipping Inquiries and Investigations Rules.

39. That section 6 of the Shipping Inquiries and Investigations Rules be revised to allow any person having an interest in a case to be added as a party without it being necessary, as at present, to show that such person's conduct is

likely to come into question.

Finally we were advised that the Canada Shipping Act has now been under review for some twenty-five years and that new draft legislation has still not been laid before Parliament. While we do not favour unseemly haste, the time is surely now ripe to have this important legislation brought up-to-date. Accordingly we recommend:

40. That high priority be given to the immediate and complete review of the Canada Shipping Act.

XI

ACKNOWLEDGEMENTS AND CONCLUSIONS

The Court has derived invaluable assistance from the constant presence of its two competent and devoted assessors. The fact that the bulk of the text is written in the first person plural testifies to their active and continuing participation at all stages of the hearings and deliberations. While the Commissioner takes full responsibility for every word, he gratefully acknowledges his debt to their wisdom and professional skill.

We have also been much aided by Commission counsel and by all those counsel who appeared for the parties. Their names appear in Appendix B. As may be seen from Appendix C, our hearings stretched over 48 days and we kept to a very tight schedule. Notwithstanding the inevitable strains which such a programme imposes, the cooperation and professionalism of all counsel resulted in the atmosphere remaining at all times most cordial.

Finally we cannot close without expressing our sincerest sympathies to the families of those seven men who lost their lives in this disaster. We recall their names:

James Hancock

Paul Marchand

Robert Poisson

Michael Robinson

William Rutherford

Terrance Sullivan

Marc Viau.

This report is dedicated to them in the hope that they have not died in vain.

Montréal, 3 September, 1982.

Respectfully submitted,

James K. Hugessen,
Commissioner

Captain J. Augustin Dionne,
Assessor

John J. DeLuca,
Assessor.

APPENDIX A

QUESTIONS AND ANSWERS

Q. 1. "By whom was the Hudson Transport owned and operated at the time of the casualty?"

A. See Report, Chapter II, A.

Q. 2. "Where, when and by whom was the Hudson Transport built and as what type of vessel?"

A. See Report, Chapter II, A.

Q. 3. "What were the principal dimensions and tonnage of the vessel and the type and horsepower of the main engines?"

A. See Report, Chapter II, A.

Q. 4. "a. With what firefighting and smoke detecting equipment was the Hudson Transport fitted and was it in compliance with the Fire Detection and Equipment Regulations?

b. When was the last fire drill held, which crew members, who were on board at the time of the casualty, participated, and did it conform with the Boat and Fire drill regulations?

c. Was all the equipment referred to in 4.a. in good condition at the time of the casualty?

d. Was full and proper use made of this equipment?"

A. a. For description of equipment see Report II, A. Such equipment was in compliance with Regulations.

b. 10 December 1981. All crew members on board at the time of the casualty participated except Messrs. Lambert, Bouchard, Ovanessian, Poisson, Robinson, Boucouvalas, Marchand and Lemieux. The drill conformed generally to Regulations but see Report, Chapter V, D.

c. No. See Report, Chapter V, C.

d. No. See Report, Chapter III.

Q. 5. "a. With what lifesaving appliances was the Hudson Transport provided and were they in compliance with the Lifesaving Equipment Regulations?

b. When was the last boat drill held, which crew members, who were aboard at the time of the casualty, participated and did it conform with the Boat and Fire drill regulations?

c. Was all the equipment referred to in 5.a. in good condition at the time of the casualty?

d. Was full and proper use made of these appliances?"

A. See answers to Question 4.

Q. 6. "a. What was the state of the weather, wind, sea and visibility at the time of the casualty?

b. What were the air and sea temperatures?"

A. a. and b. See Report, Chapter II, S.

Q. 7. "What was the position of the Hudson Transport when the fire was discovered and on what date and at what time?"

A. See Report, Chapter II, D.

Q. 8. "a. What radio equipment was fitted aboard the Hudson Transport, what frequencies were available and did the equipment comply with the applicable regulations?"

b. Was any distress radio communication made by the Hudson Transport and, if so, by whom was it received, on what frequencies, at what time and to whom was it relayed?"

A. a. 1 single side band, frequency 2182.

2 VHF, channels 14 and 16.

The equipment complied with regulations.

b. See Report, Chapter II, D. and J.

Q. 9. "a. After the fire was discovered, was everything possible done aboard the Hudson Transport to contain the fire?

b. Was the emergency training of the crew adequate to ensure their subsequent safety and if not, why not?"

A. a. and b. No. See Report, passim.

Q. 10. "a. Under what conditions was the Hudson Transport abandoned, why, and at what time or times?

b. Was the abandonment orderly and, if not, why not?"

A. a. and b. See Report, Chapter II.

Q. 11. "a. What Search and Rescue facilities were activated, including the diversion of other vessels, at what times were they initiated and with what results?

b. Was everything possible done at the time for that distress situation to ensure that Search and Rescue facilities would be adequate and would be on scene at the earliest opportunity?

c. How were the survivors rescued, by which vessels or aircraft and at what times?"

A. a, b. and c. See Report, Chapter II.

Q. 12. "a. What was the name, address, age and job position of each of the persons who lost their lives?

b. Which bodies were recovered and what was the official cause of death?"

A. a. James Hancock, 38, second mate, R.R.1, Upper Kennetcook, Hants Co., N.S.

Paul Marchand, 24, mechanical assistant, 2110 de Granville, Québec

Robert Poisson, 25, watchman, 6204, 3rd Avenue, Rosemont, Montréal

Michael Robinson, 24, dayman, 3975 Joseph Street, Verdun

William Rutherford, 55, wheelsman, 6697 Côte St. Luc, Montréal

Terrance Sullivan, 38, fourth engineer, 1477 Mississauga Valley, Mississauga

Marc Viau, 25, pumpman, 30 Regal Road, Dartmouth, N.S.

b. See Report, Chapter IV.

Q. 13. "a. Was the Hudson Transport in possession of a valid steamship inspection certificate for her class and voyage?

b. Was the vessel sufficiently and efficiently manned according to the applicable regulations?"

A. a. Yes.

b. Yes, but if the voyage had continued, the third mate would not have been entitled to hold a watch east of Anticosti.

Q. 14. "a. To what recognized standard had the Hudson Transport's accommodation been constructed?

b. Had the standard of the vessel's accommodation fire protection been upgraded, and if so, when, and with what result?

c. What were the materials used in the construction of the vessel's accommodation?"

A. a. SOLAS Convention, 1948.

b. No, save for the installation of smoke detectors.

c. See Report, Chapter II, A.

Q. 15. "a. As a result of the Cartiercliffe Hall formal investigation recommendations, have the regulations with respect to fire protection aboard Hudson Transport been amended?

b. If not, have any standards been issued?

c. What are these standards and were they in force at the time of the fire aboard Hudson Transport?"

A. a, b. and c. No, but see Report, Chapter V, B.

Q. 16. "a. Were any changes made to the Hudson Transport accommodation with respect to structural fire protection as a result of the recommendations following the Cartiercliffe Hall investigation?

b. What were these changes?

c. Were any other changes made and, if so, what were these changes and when were they made?"

A. a, b. and c. No.

Q. 17. "a. Were any combustible materials improperly stored in the Hudson Transport's accommodation?

b. Were the results of the last megger test performed satisfactory and if not, why not?

c. Was there any evidence of electrical malfunction at the time of the fire?"

A. a. and b. See Report, Chapter V, E.

c. No.

Q. 18. "What was the cause of the fire?"

A. See Report, Chapter III.

Q. 19. "What were the circumstances attending the loss of life?"

A. See Report, Chapter IV.

Q. 20. "Were alcohol or drugs contributing factors to either the fire or the loss of life?"

A. No.

Q. 21. "Were:

a. The fire aboard the Hudson Transport, or

b. The subsequent loss of seven lives,

caused or contributed to by the wrongful act or default of any of the parties to the proceedings, or any other person or persons and, if so, what were these wrongful acts or defaults and by whom were they committed?"

A. See Report, Chapter VIII.

APPENDIX B

PARTIES AND COUNSEL

The following were parties to the investigation pursuant to section 6(1) of the Shipping Inquiries and Investigations Rules and were represented at the hearings as indicated:

Halco Inc.	(Mr. Sean J. Harrington ((Mr. P. Jeremy Bolger
Captain Russell Blais Mr. Jean-Baptiste Scott, third mate	(Mr. Richard Gaudreau ((Mr. Jean Grégoire
Mr. Simon Lambert, chief engineer Mr. Roch Bouchard, third engineer	(Mr. Marc Nadon ((Mr. George J. Pollack
Attorney General of Canada (for Department of Transport and Department of National Defence)	Mr. Ross Goodwin.

The following were made parties by order pursuant to section 6(2) of the Shipping Inquiries and Investigations Rules and were represented at the hearings as indicated:

Mr. Philippe Dussault, first mate	(Mr. Richard Gaudreau ((Mr. Jean Grégoire

Seafarers' International Union of Canada	(Mr. Joseph Nuss, Q.C. ((Mr. Gary H. Waxman
Counsel to the Commission at all times was	Mr. Bernard Deschênes, Q.C.
Secretary and Clerk to the Commission at all times was	Mr. Richard Doré.

APPENDIX C

DATES OF HEARING

Sittings were held at the Court House in Montréal, on the following dates of 1982:

February	8	May	3
			4
March	15		5
	16		6
	17		7
	18		
	19		10
			11
	22		12
	23		13
	24		17
	25		
	26		18
			19
	29		20
	30		21
	31		25
April	1		26
	2		27
	13		
	14	June	15
	15		
		July	12
	16		13
	19		14
	20		15
	21		16.
	22		
	23		

Visits were made to the M.V. Hudson Transport at Section 44 in the Port of Montréal, on February 8 and May 28, 1982.

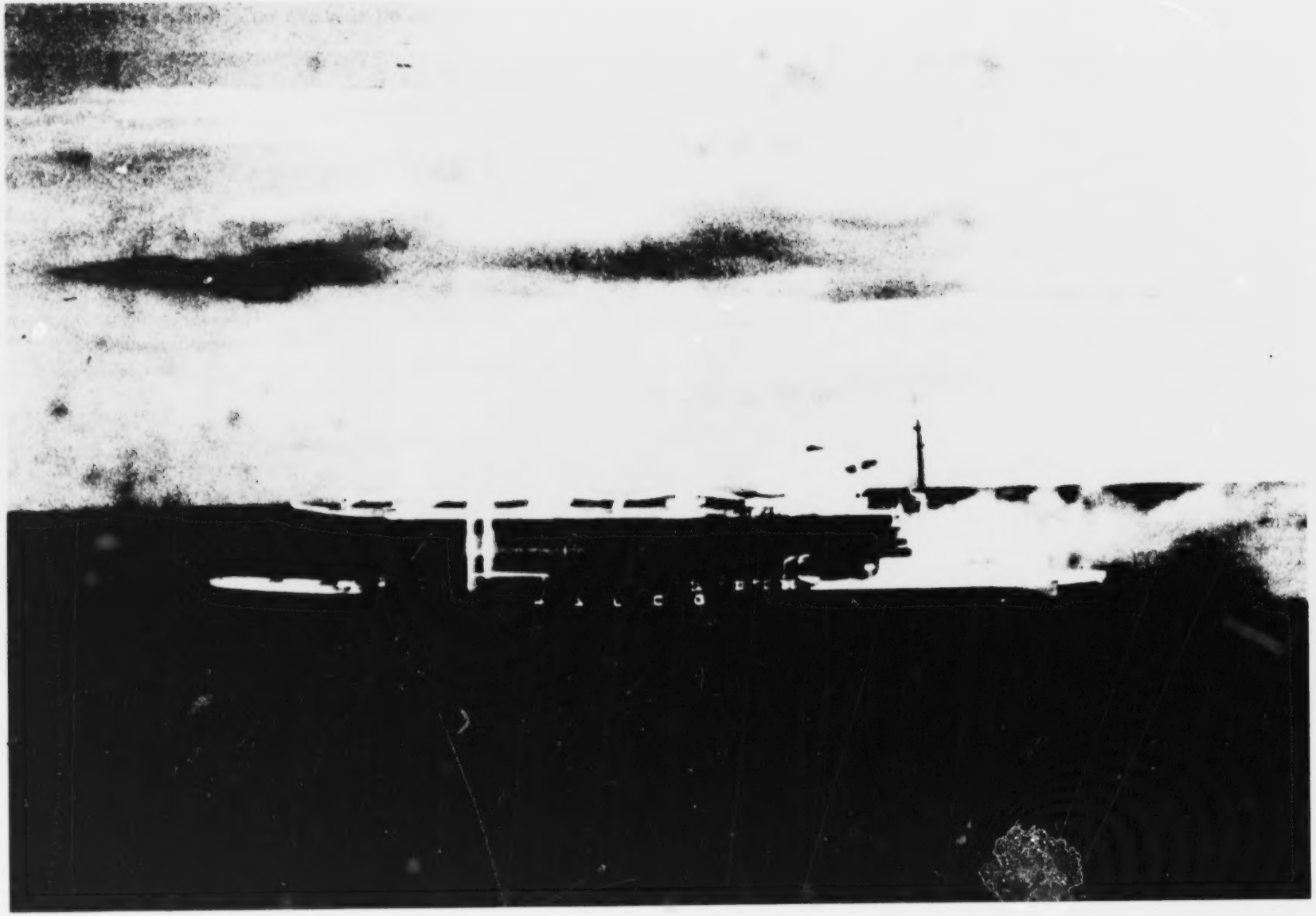
An examination of the lifeboats from the M.V. Hudson Transport was conducted at the premises of J.M. Chabot & Co. in Montréal, on April 16, 1982.

PORTION OF CHART NO. D9 - 1255

AND PHOTOGRAPHS

NOTE:
The following section has been added by the Marine Casualty Investigations Division of the Canadian Coast Guard during the reprinting of the original report.

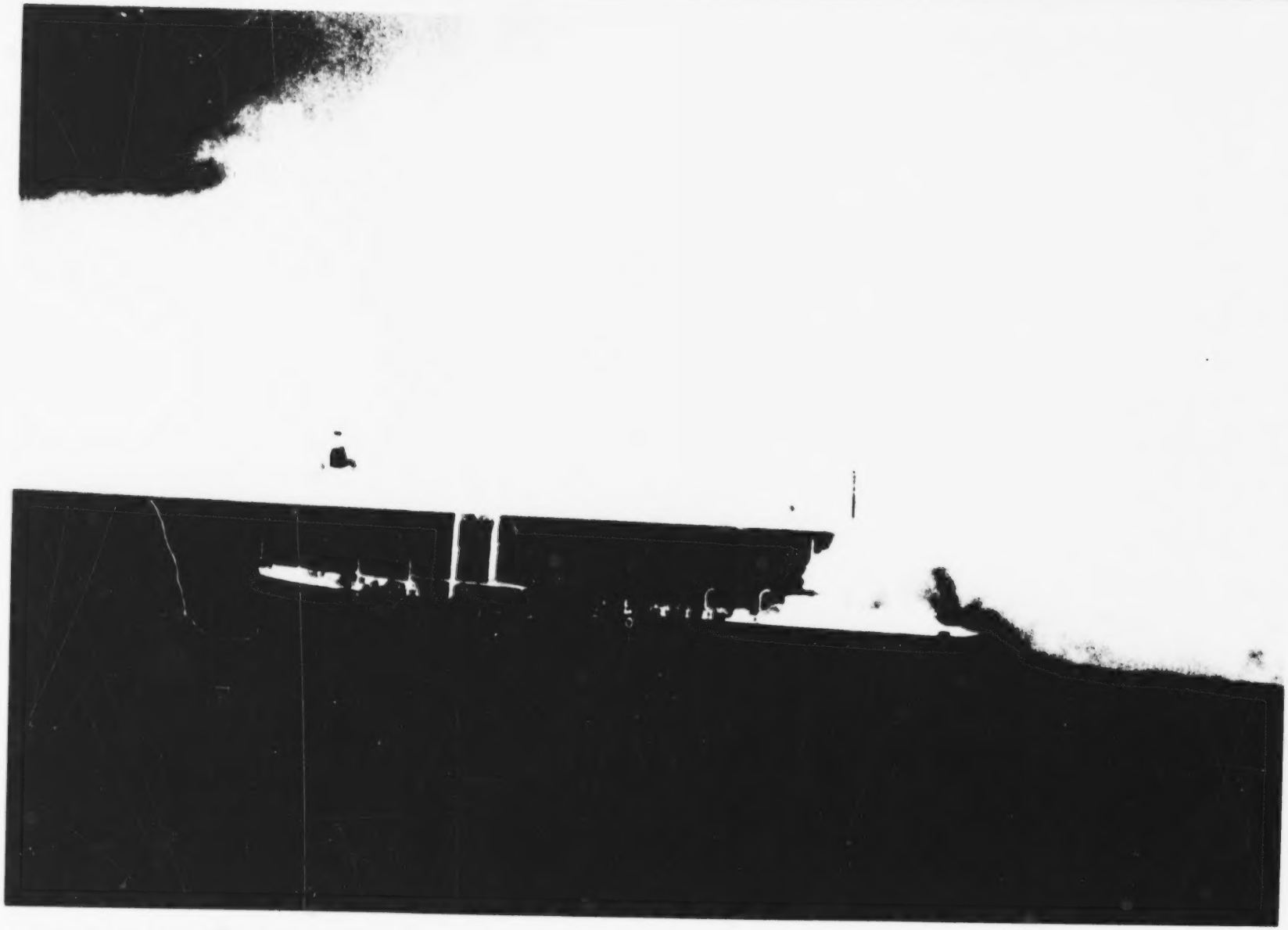
1. M.T. "HUDSON TRANSPORT" - THE DAY AFTER THE FIRE



2. M.T. "HUDSON TRANSPORT" ON FIRE, WITH "NIKSIC" IN BACKGROUND AS SEEN FROM "CAMILLE MARCOUX"

3. M.T. "HUDSON TRANSPORT" - FIRE DAMAGE , VIEWED EXTERNALLY.

4. M.T. "HUDSON TRANSPORT" - FIRE DAMAGE , VIEWED EXTERNALLY.



5. "HUDSON TRANSPORT" ON FIRE SHOWING M.V. "NIKSIC" IN BACKGROUND AND THE SEARCH AND RESCUE HELICOPTER.

Partie de la carte / Portion of chart
No. D9-1225
PTE. DES MONTS À / TO RIVIÈRE SAGUENAY

Profondeurs en brasses — Depths in fathoms.

milles 0 — 5 — 10 miles

DISPOSITIF DE SEPARATION DU TRAFIC — TRAFFIC SEPARATION SCHEME

Limite extérieure du chenal de navigation à sens unique

Flèches indiquant la direction générale de cheminement du trafic lorsque le port est atteint à l'aide d'un cheminement de la zone tracée par les flèches

Zone de séparation. Les navires doivent se tenir à tribord de cette zone

Pour le cheminement du dispositif de séparation du trafic, consulter l'Avis aux navigateurs No. 22 de chaque année

ATTENTION

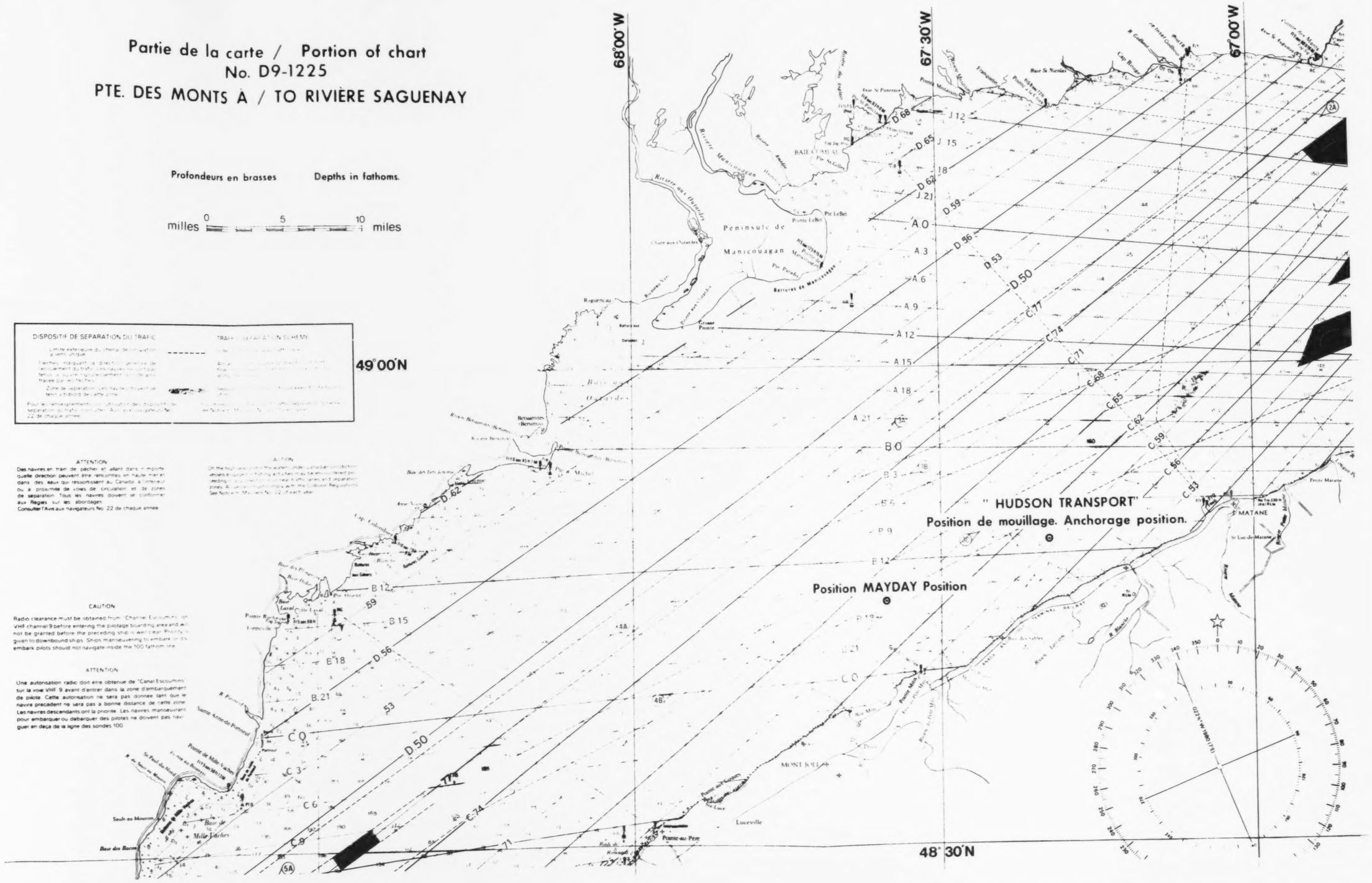
Des navires en train de pêcher et allant dans n'importe quelle direction peuvent être rencontrés en haute mer et dans des eaux qui ressortissent au Canada à l'intérieur ou à proximité de voies de circulation et de zones de séparation. Tous les navires doivent se conformer aux Règles sur les abordages.
Consulter l'Avis aux navigateurs No. 22 de chaque année.

CAUTION

Radio clearance must be obtained from "Channel Escoumins" on VHF channel 9 before entering the pilotage boarding area and will not be granted before the preceding ship is well clear. Priority is given to downbound ships. Ships maneuvering to embark or disembark pilots should not navigate inside the 100 fathom line.

ATTENTION

Une autorisation radio doit être obtenue de "Canal Escoumins" sur la voie VHF 9 avant d'entrer dans la zone d'embarquement de pilote. Cette autorisation ne sera pas donnée tant que le navire précédent ne sera pas à bonne distance de cette zone. Les navires descendants ont la priorité. Les navires manœuvrant pour embarquer ou débarquer des pilotes ne doivent pas naviguer en deça de la ligne des sondes 100.



Transports Canada Marine | Transport Canada Marine

TP 3832

Loi sur la marine marchande du Canada S.R.C. 1970
Chapitre S-9

Hudson Transport

Rapport d'investigation formelle (No. 109)

Loi sur la marine marchande du Canada

RAPPORT

de l'investigation formelle sur

l'incendie à bord du pétrolier canadien

HUDSON TRANSPORT

et son abandon dans le fleuve Saint-Laurent

le 25 décembre 1981

Commissaire:
L'Honorable juge en chef adjoint
James K. Hugessen
Assesseurs:
Capitaine J.-Augustin Dionne
M. John J. DeLuca

Transport Canada Transports Canada
Library and Information Centre
Centre de Documentation
RECEIVED - REÇU LE
F 24 - 30 1983

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1982

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

N° de catalogue T 22-59 1982 Canada: $11.95
ISBN 0-660-51972-0 à l'étranger: $14.95

Prix sujet à changement sans avis préalable

TABLE DES MATIERES

Avant-propos iv

I. Introduction 1

II. Exposé des faits 3

A. Le navire 3
B. L'équipage 7
C. Le voyage et la découverte de l'incendie 9
D. La position du navire au moment de l'incendie et après ce dernier 12
E. Efforts pour éteindre l'incendie 14
F. Lancement du radeau de sauvetage de bâbord 19
G. Lancement et perte de l'embarcation de sauvetage de bâbord--mort de Poisson 20
H. Mise à l'eau et départ de l'embarcation de sauvetage de tribord 24
I. Mise à l'eau et panne du radeau de sauvetage de tribord--Mort de Hancock, Sullivan, Viau, Marchand, Rutherford et Robinson 28
J. Premières tentatives de sauvetage--Niksik, Lady Franklin 33
K. Tentatives de sauvetage postérieures--Camille Marcoux, F.A.C. Summerside 42
L. Sauvetage de Lemieux 45
M. Sauvetage de Donnelly, Peters, Lafrenière, Ovanessian, Castonguay 46
N. Sauvetage du capitaine, de Boucouvalas et de Kennedy 47
O. Sauvetage de Dussault, Lambert, Scott et Bouchard 47
P. Sauvetage de Tremblay 48
Q. Montée à bord, sauvetage et déplacement 48
R. Ordre chronologique des principaux événements .. 49
S. Vent, température et mer 51

III. L'incendie 53

A. Endroit où l'incendie a commencé 53
B. Cause de l'incendie 54
C. Retard dans la détection de l'incendie 56
D. Propagation de l'incendie 57
E. Non extinction de l'incendie 58

IV. La perte de vies humaines 63

V. Les règlements 69

A. Généralités 69
B. Protection structurelle contre l'incendie 70
C. Equipement de sauvetage 73
D. Exercices d'embarcation et d'incendue 78
E. Autres infractions 80

VI. Formation du personnel et attribution des certificats 83

VII. Discipline 87

VIII. Conduite des parties à l'enquête 91

Considérations générales 91
A. Le capitaine Blais 95
B. Le premier maître Dussault 98
C. Le chef mécanicien Lambert 101
D. Le troisième maître Scott 104
E. Le troisième mécanicien Bouchard 107
F. Garde côtière--opérations maritimes 109
G. Garde côtière--Direction de la sécurité des navires 111
H. Opérations de recherches et sauvetage de la Garde côtière--CURES Québec 113
I. Recherches et sauvetage--RCC Halifax 116
J. B.F.C. Summerside 117
K. Halco Inc. 118
L. Syndicat international des marins canadiens 121

IX. Questions et réponses 122

X. Recommandations 123

A. Equipement de sauvetage 124
B. Recherches et sauvetage 127
C. Formation du personnel et attribution des certificats 129
D. Discipline 131
E. Exercice d'urgence 132
F. Inspections 133
G. Protection structurelle contre l'incendie 135
H. Loi et règlements 136

XI. Remerciements et conclusions 138

Annexe A 140

Annexe B 148

Annexe C 150

AVANT-PROPOS

Je remercie sincèrement M. Henry Arcache, du ministère du Secrétariat d'Etat du Canada; ses efforts inlassables ont permis la publication simultanée du présent rapport dans les deux langues officielles. Je remercie également ma secrétaire, Mlle Juliette Boivin, pour les nombreuses heures qu'elle a consacrées à toutes les étapes de la préparation du texte pour publication. La collaboration de ces deux personnes m'a été précieuse.

Je tiens, enfin, à remercier M. Jacques Déom, Directeur adjoint des communications au ministère de la Justice du Québec, qui s'est occupé personnellement de l'impression et de la reliure du rapport.

J.K.H.

INTRODUCTION

Aux premières heures du jour de Noël 1981, un incendie s'est déclaré dans les emménagements du N.M. Hudson Transport. L'équipage fut incapable de maîtriser les flammes. L'eau ne passait pas dans les manches d'incendie. Les pompes ne fonctionnaient pas convenablement. Deux embarcations de sauvetage furent mises à la mer. La bosse de l'une d'elles était pourrie et se rompit avant que l'embarcation ne put être utilisée selon les ordres du capitaine, ce qui entraîna la mort d'un homme. La seconde embarcation faisait eau et son moteur était défectueux. Quatre officiers du navire descendirent dans l'embarcation sans en avoir reçu l'ordre. Ils furent pris de panique et coupèrent l'amarre. Ils allèrent à la dérive et ne furent d'aucune utilité pour le navire et son équipage.

Deux radeaux pneumatiques de sauvetage furent mis à l'eau. L'un fut lancé prématurément devenant, à toutes fins pratiques, inutile. Le deuxième n'était pas étanche et se dégonfla alors que des hommes s'y trouvaient. Six autres personnes périrent.

Ces sept morts étaient inutiles. Aucune n'aurait dû se produire. Elles ont été, en grande partie, causées par la

panique. Les personnes qui conservèrent leur calme et demeurèrent sur le navire furent sauvées sans subir de conséquences sérieuses. Le sauvetage lui-même fut lent à venir. Il fut perturbé par des erreurs de jugement et par des ressources qui étaient tant insuffisantes que mal utilisées. Cependant, même si le sauvetage avait été parfait, aucune des vies perdues n'aurait pu être sauvée.

Nous avons été nommés pour enquêter sur l'incendie et sur la perte de vies humaines. On trouvera nos conclusions ci-après. Elles ne font guère honneur au navire, à ses armateurs, ses officers et son équipage. Elles ne font guère honneur non plus aux autorités responsables de la réglementation et de l'inspection du navire ainsi que de la direction et de la conduite des opérations de recherches et sauvetage. C'est une triste histoire.

II

EXPOSÉ DES FAITS

A. LE NAVIRE

Le Hudson Transport est un pétrolier. Il a été construit en 1962 par Davie Shipbuilding pour ses armateurs actuels, Halco Inc. (qui s'appelait, à l'époque, Hall Corporation Shipping Limited). Le navire a une longueur au registre de 340 pieds, une largeur de 46 pieds et un creux de 31 pieds. Il a 4 076 tonneaux de jauge brute et 2 904 tonneaux de jauge nette.

Les citernes de la cargaison se trouvent toutes à l'avant de la passerelle et des emménagements dont elles sont séparées par une chambre de pompes qui s'étend sur toute la largeur du navire. L'espace réservé à la cargaison est réparti en six citernes principales, à bâbord et à tribord, et en un nombre équivalent de citernes latérales. Le navire n'a pas de gaillard avant surélevé; il est à pont plat, de l'aire des emménagements jusqu'à la proue.

Les emménagements à l'arrière sont sur trois ponts. Les locaux affectés au capitaine (bureau et chambre à coucher) ainsi que l'infirmerie se trouvent immédiatement au-dessous de la passerelle et de la timonerie. On appelle également ce niveau "pont des embarcations".

Le niveau inférieur suivant constitue le pont principal et contient les emménagements des officiers. Il y a, à l'arrière, un espace ouvert que l'on appelle parfois "pont de la dunette".

Au-dessous du pont principal, se trouvent les emménagements de l'équipage, la cuisine et les carrés.

Au niveau des ponts tant des officers que de l'équipage se trouvent des corridors longitudinaux respectivement à bâbord et à tribord du tambour des machines et y attenant, ainsi que deux corridors transversaux qui sont respectivement à l'avant et à l'arrière dudit tambour. Toutes les cabines, les carrés et les aires communes sont à l'extérieur des corridors.

Le principal moyen d'accès entre les différents niveaux des emménagements est un escalier situé vers l'extrémité avant qui communique directement de la timonerie jusqu'au niveau de l'équipage. La cage de l'escalier est ouverte, sans murs ni portes.

Deux autres ecaliers partent du pont de l'équipage vers les ponts supérieurs. L'un, à l'arrière du tribord, donne sur un petit vestibule et de là sur le pont de la dunette. L'autre, légèrement à tribord du milieu du bateau, donne directement sur le pont principal à l'avant des emménagements.

Tous les escaliers intérieurs dans les emménagements sont en bois et toutes les cloisons et séparations sont soit en bois soit revêtues de bois.

Des escaliers métalliques extérieurs donnent également accès du pont principal au pont des embarcations: un à bâbord et à tribord, à l'extrémité avant, et un à bâbord, à l'extrémité arrière des emménagements des officiers.

Enfin, deux escaliers métalliques extérieurs sur chaque côté du tambour des machines permettent d'accéder du pont des embarcations à la passerelle de navigation.

La chambre des machines est à deux niveaux au-dessous du pont de l'équipage et le tambour des machines remonte à travers le centre des emménagements. Des portes donnent accès au tambour et à la chambre des machines au-dessous à partir du corridor à tribord du pont de l'équipage, du corridor à bâbord du pont des officers et de l'extrémité arrière extérieure de la cheminée sur le pont des embarcations.

Au niveau supérieur de la chambre des machines, où le tableau de contrôle est situé, un corridor court à l'arrière entre les deux caisses journalières jusqu'à la machinerie du gouvernail, laquelle est située immédiatement au-dessous de l'extrémité arrière des emménagements de l'équipage. Une porte étanche sépare la machinerie du gouvernail de la chambre des machines. Un escalier conduit également de la machinerie du gouvernail aux emménagements de l'équipage.

Le navire dispose de deux hélices actionnées par deux moteurs diesel à pistons Fairbanks-Morse développant une puissance effective au frein de 3 200 CV.

Un magasin et une armoire à peinture se trouvent à l'extrémité avant du navire, au-dessous du pont principal. On y accède par une écoutille du pont principal.

Indépendamment de divers extincteurs d'incendie portatifs répartis dans différents endroits et de systèmes fixes d'étouffement d'incendie au gaz CO_2 dans la chambre des machines, dans la chambre des pompes et dans l'armoire à peinture à l'avant, la principale défense du navire contre l'incendie consiste en une tuyauterie d'eau de mer partant de la chambre des machines. Cette tuyauterie est reliée à des bouches d'incendie dont deux sont situées sur le pont de la dunette, une sur le pont des embarcations et une sur le pont de la passerelle, ainsi qu'à six bouches d'incendie également réparties le long du centre du pont principal, vers l'avant. Toutes ces bouches d'incendie sont exposées aux intempéries. La chambre des machines contient également deux bouches d'incendie. Le collecteur d'incendie peut être alimenté par trois pompes dont deux, mues par moteur électrique et respectivement appelées pompe de service général et pompe Butterworth, sont logées dans la chambre des machines. La troisième, mue au diesel et appelée pompe d'incendie d'urgence, est logée dans la machinerie du gouvernail.

Le navire est équipé de deux embarcations de sauvetage à coque d'aluminium déposées sur des bossoirs oscillants situés sur le pont des embarcations. L'embarcation de tribord peut contenir 31 personnes; elle est actionnée par un petit moteur à essence

développant 8 CV. L'embarcation de bâbord peut contenir 27 personnes et n'a pas de moteur. Immédiatement à l'arrière de chacune des embarcations, se trouve un radeau pneumatique de sauvetage pour 8 personnes enfermé dans une enveloppe en fibre de verre et placé sur un bloc. Lors de la construction du navire, les plans prévoyaient que ces radeaux de sauvetage seraient entreposés à l'avant du pont, juste à l'arrière de l'écoutille conduisant au magasin. Toutefois, les armateurs ont, par la suite, demandé et obtenu la permission de les déménager à leur nouvel emplacement, où ils seraient moins exposés aux dommages causés par les vagues se brisant sur l'étrave.

B. L'ÉQUIPAGE

À toutes les époques en cause, l'équipage du navire était ainsi constitué:

Capitaine Russell Blais, de relève depuis le 3 novembre 1981

Pont Officiers de quart

Premier maître Louis-Philippe Dussault (quart de 4 à 8)

Deuxième maître James Hancock,

de relève depuis le 1er décembre (quart de 8 à 12)

Troisième maître Jean-Baptiste Scott (quart de 12 à 4)

Remarque: Le certificat de Scott ne lui permettait de prendre le quart que dans les eaux intérieures, c'est-à-dire à l'ouest

d'Anticosti. Il n'était pas qualifié pour le cabotage à l'est d'Anticosti.

Timoniers

Steven Donnelly (quart de 12 à 4)

William Rutherford (quart de 4 à 8)

Samuel Ovanessian,

de relève depuis le 17 décembre (quart de 8 à 12)

Vigies

Robert Poisson,

de relève depuis le 12 décembre (quart de 12 à 4)

Raymond Kennedy (quart de 4 à 8)

Alain Lafrenière (quart de 8 à 12)

Homme de jour (Dayman)

Michael Robinson, de relève depuis le 22 décembre

Chambre des machines

Chef mécanicien

Simon Lambert

Mécaniciens de quart

Deuxième mécanicien Christos Boucouvalas,

de relève depuis le 12 décembre (quart de 4 à 8)

Troisième mécanicien Roch Bouchard (quart de 12 à 4)

Quatrième mécanicien

Terrance Sullivan (quart de 8 à 12)

Préposé aux pompes

Cinquième mécanicien Marc Viau,

de relève depuis le 1er décembre

Aides-mécaniciens (graisseurs)

Paul Marchand,

de relève depuis le 17 décembre (quart de 12 à 4)

Alfred Ralph Peters (quart de 4 à 8)

Cuisine Premier cuisinier Ludger Tremblay

Deuxième cuisinier Pierre Lemieux,

de relève depuis le 12 décembre

Mousse Fernand Castonguay

C. LE VOYAGE ET LA DÉCOUVERTE DE L'INCENDIE

Le navire a quitté Montréal le 23 décembre 1981 à destination de Cap-aux-Meules, dans les Îles de la Madeleine. Il transportait une cargaison de 3 000 barils de gasoil et 37 000 barils de fuels pour soutes de type "C". Le gasoil était dans la citerne n° 1, à l'extrémité avant, et les fuels pour soutes de type "C" étaient répartis entre les principales citernes, nos 2 à 6. Les citernes latérales étaient vides. La température, la visibilité et les conditions de la glace nécessitèrent un court arrêt de 2 heures au mouillage à Sorel puis un amarrage à quai à Trois-Rivières pendant la nuit. Le 24, le navire poursuivit son voyage sous pilotage jusqu'aux Escoumins où les pilotes descendirent vers 21h30. Lorsque le capitaine alla se coucher vers minuit, le navire faisait route vers l'aval à 12 noeuds environ et tout semblait normal. Le capitaine donna des instructions pour qu'on l'appelle au changement de quart à 04h00.

C'était la veille de Noël et le capitaine avait prévu que quelques membres de l'équipage pourraient vouloir célébrer l'événement nonobstant les instructions des armateurs interdisant la possession de boissons alcooliques à bord. En conséquence, il donna des instructions strictes pour qu'aucun alcool ne soit consommé. Toutefois, il devait y avoir une petite fête après l'entrée du navire dans le bassin de Cap-aux-Meules et il avait lui-même apporté et emmagasiné à bord une quantité raisonnable de boissons dans ce but. Bien qu'il soit clairement prouvé qu'une grande partie des officiers et des matelots (y compris le capitaine lui-même) avaient des boissons alcooliques à bord en violation des règlements de la compagnie, il n'existe pas la moindre preuve qui laisse supposer qu'il y eut une consommation abusive d'alcool dans la nuit du 24 décembre. En vérité, à l'exception d'une petite bière que le premier maître avait bue avant d'aller se coucher, il n'y a aucune preuve d'une consommation quelconque de drogue ou d'alcool. Les analyses des échantillons du sang prélevé sur les quatre corps récupérés après le sinistre étaient entièrement négatives et nous concluons sans hésitation que ni l'alcool ni les drogues n'ont contribué aux événements qui ont suivi.

Selon le rôle d'équipage, James Hancock était deuxième maître et Jean-Baptiste Scott, troisième maître. Toutefois, pour des motifs qui ne sont pas clairs, Scott, qui avait servi à bord pendant plus de cinq ans, remplissait toutes les fonctions du deuxième maître, titre qu'on lui attribuait ordinairement, alors

que Hancock, qui était relativement nouveau à bord, agissait comme troisième maître. Il s'ensuivit qu'au changement de garde à 24h00 le 24 décembre, c'est Scott qui se présenta pour le quart de 00h00-04h00, qui est traditionnellement assumé par le deuxième maître. Dans la timonerie, avec Scott, se trouvaient le timonier Steven Donnelly et la vigie Robert Poisson. À 02h00, Poisson releva Donnelly à la barre pendant quinze minutes, pour lui permettre de prendre sa pause-café habituelle. Lorsque Donnelly reprit son service à 02h15, Poisson quitta la passerelle et descendit pour laver la vaisselle. À 02h30 Scott, selon les ordres du capitaine, fit le point de la demi-heure. Il le marqua sur la carte de la timonerie comme étant à environ 5 milles au-delà du phare de Métis (48°45N 68°01O).

Le premier maître Dussault était allé se coucher dans sa cabine peu avant 21h00 le 24 décembre. Des trois cabines qui se trouvaient à tribord des emménagements des officiers, il occupait celle du centre (désignée sur le plan comme étant la cabine du troisième maître). Il s'était réveillé pour un temps juste après minuit, s'était rendu à la toilette puis s'était rendormi presque immédiatement. Il s'était réveillé de nouveau vers 02h40. Devant prendre le quart à 04h00, il ne s'était pas tout de suite habillé mais, après avoir ouvert le hublot, s'était mis à son bureau pour travailler sur quelques documents. Quelques minutes après, il remarqua une drôle d'odeur et voulant, de toute façon, se rendre à la toilette, il sortit dans le corridor. Il remarqua immédiatement

de la fumée sortant du pourtour et du dessous de la porte de la cabine située à l'arrière de la sienne, qu'occupait le troisième maître Scott (cette cabine est désignée sur le plan comme occupée par "deux suppléants"). Dussault dit qu'il a presque au même moment entendu un détecteur de fumée se déclencher dans la chambre de Scott ou dans le corridor. Il courut immédiatement à l'avant et remonta les escaliers conduisant à la timonerie. Il avisa Scott qu'il y avait un incendie dans sa cabine et lui demanda de sonner l'alarme, ce qui fut fait. Dussault redescendit ensuite en courant dans la cabine du capitaine où il constata que ce dernier avait déjà été réveillé par le son, soit du détecteur de fumée soit de l'alarme générale. Le capitaine descendit immédiatement en courant la moitié des marches conduisant au pont principal mais voyant la fumée dans le corridor de tribord, il fit demi-tour et se précipita sur la passerelle.

D. LA POSITION DU NAVIRE AU MOMENT DE L'INCENDIE ET APRÈS CE DERNIER

En arrivant dans la timonerie, le capitaine n'y trouva que le timonier Donnelly. Il releva la position du navire comme Scott l avait indiquée sur la carte à 02h30. Ne portant pas de montre et étant incapable de voir l'horloge, qui se trouvait à l'extrémité de la timonerie, il ne savait pas combien le navire s'était éloigné depuis ce moment. Utilisant son compas à pointes sèches, il

calcula approximativement que le point indiqué se trouvait à environ cinq milles au large de la pointe Métis et c'est la position qu'il donna dans le mayday qu'il transmit sur la voie 16 à 02h58:42 et sur la voie 14 à 02h59:27. Il fit ensuite fonctionner les commandes de la passerelle pour arrêter le moteur de bâbord et mettre le moteur de tribord en marche arrière. Il dit également avoir ordonné au timonier Donnelly de mettre la barre toute à tribord, ce que celui-ci conteste. De toute façon, on fit virer le navire à 180° de manière à le rapprocher du rivage et à le mettre cap au vent. Cela ayant été fait, le moteur de tribord fut également arrêté. À 03h03:04 le capitaine envoya un nouveau message sur la voie 14 disant qu'il ne pouvait plus demeurer dans la timonerie à cause de la fumée. C'était la dernière communication reçue du navire avant qu'il ne soit abandonné. Lorsqu'il fut obligé de quitter la timonerie, le capitaine alluma toutes les lumières du pont. Après être descendu sur le pont principal, il ordonna à Scott de se rendre à l'avant et de jeter une ancre, ce qui fut fait. Plus tard dans la nuit, une deuxième ancre fut jetée. Lorsque le sauvetage fut finalement effectué, la position du navire était 48°49N67°50 Ouest et il est probable que c'est à cet endroit que les ancres furent jetées. C'était, en fait, à environ onze milles à l'est de Pointe Métis et à environ trois milles et demi du rivage; on ne peut cependant pas ignorer la possibilité que le navire ait entraîné ses ancres avant de s'arrêter.

E. EFFORTS POUR ÉTEINDRE L'INCENDIE

Pendant le quart 00h00-04h00, le troisième mécanicien Bouchard était de service dans la chambre des machines avec le graisseur Marchand. Vers 02h30 Bouchard remarqua une odeur anormale et fit, avec Marchand, un tour des deux niveaux du moteur pour s'assurer qu'aucune partie de la machine ne chauffait. L'inspection ne révéla rien d'anormal et Bouchard envoya Marchand à la cuisine pour s'enquérir. Ce dernier ne retourna pas.

Lorsque l'alerte générale sonna, Bouchard se rendit immédiatement à la machinerie du gouvernail et mit en marche le moteur diesel de la pompe à incendie d'urgence. Il remarqua que le manomètre indiquait environ 15 lb/po^2 et bien qu'il sût qu'une pression normale aux fins d'extinction d'un incendie devrait excéder cent lb/po^2 il ne fit pas d'autre recherche pour déterminer si la pompe à incendie d'urgence présentait un problème. Il ne fit pas non plus démarrer la pompe de service général ni la pompe Butterworth, ni ne ferma la porte étanche séparant la chambre des machines de la machinerie du gouvernail. Lorsque le chef mécanicien Lambert arriva dans la chambre des machine à la suite de l'alarme, il demanda à Bouchard si on avait fait démarrer la pompe à incendie et reçut une simple réponse affirmative, sans plus.

Scott dit qu'après avoir sonné l'alarme générale, il attendit dans la timonerie l'arrivée du capitaine auquel il donna des renseignements sur la route et la position du navire. Cela est

contesté par le capitaine qui ne se rappelle pas avoir rencontré Scott dans la timonerie ni en avoir obtenu un renseignement quelconque. Vu que la version du capitaine est également confirmée par Donnelly, qui affirme que Scott l'a laissé seul dans la timonerie immédiatement après avoir sonné l'alarme générale, et vu que tant le capitaine que Donnelly sont des témoins dignes de foi n'ayant aucun motif de mentir sur ce point, la préférence doit être donnée à leur version.

En quittant la timonerie, Scott descendit deux étages jusqu'au pont des officiers, s'arrêtant au niveau du pont des embarcations pour prendre un extincteur d'incendie portatif accroché sur le mur à l'extérieur de la cabine du capitaine. Arrivé au niveau des emménagements des officiers, Scott se rendit directement à sa cabine, dont la porte fermée laissait échapper une dense fumée. Ayant ouvert la porte, il se trouva devant un mur de chaleur et de fumée et vida son extincteur au hasard dans la chambre. Après avoir réveillé le capitaine, Dussault descendit rejoindre Scott au niveau des emménagements. Il avait également envoyé Poisson chercher d'autres extincteurs. Poisson en ayant rapporté un, Scott rouvrit la porte et le vida au hasard dans la chambre.

Il faut dire que bien que les efforts faits par Scott dans la manipulation des extincteurs dénotaient un certain courage physique, ils révélaient une déplorable ignorance des méthodes de lutte contre l'incendie et un manque de connaissance de

l'équipement disponible. Scott dit que les extincteurs qu'il a utilisés étaient au CO_2 mais la description qu'il en donne montre clairement qu'ils étaient du type à poudre sèche. Quel qu'en soit le type, de tels extincteurs sont peu utiles lorsque, comme c'est le cas, ils sont vidés dans l'air; une expérience élémentaire et le bon sens exigent qu'ils soient dirigés à pleine pression sur la base des flammes. Par ailleurs, c'était très imprudent d'ouvrir une porte derrière laquelle, à l'évidence, brûlait un incendie grave, en ayant seulement un extincteur portatif pour le combattre.

Après les efforts de Scott pour éteindre l'incendie dans sa cabine, le deuxième mécanicien Boucouvoulas arriva sur la scène. Il était également muni d'un extincteur portatif. Il remarqua au niveau du lit de Scott quelques flammes sur lesquelles il vida son extincteur, mais avec un effet momentané seulement.

Dans l'intervalle, Scott s'était rendu le long du corridor transversal à l'arrière vers la porte de la salle de récréation des officiers. Croyant voir de la fumée s'échapper aussi de cette zone, il se saisit d'un autre extincteur que portait un membre de l'équipage, ouvrit la porte et, de nouveau, le vida dans la salle au hasard, mais sans résultat.

Pendant que ces efforts se poursuivaient, le reste des membres de l'équipage avaient été réveillés par l'alarme générale et s'étaient assemblés, comme il convient, sur le pont principal à l'avant des emménagements. Il semble qu'à ce point ou peu après, on ait fait un appel nominal bien qu'il n'apparaisse pas clairement

par qui il a été fait. De la passerelle, le capitaine demanda si on avait constaté la présence de tous les membres de l'équipage et on lui répondit affirmativement. Étant donné que ni Dussault ni Scott ne disent avoir fait cet appel, il faut supposer que c'est le deuxième maître Hancock qui y a procédé. Il semble qu'au même moment un ordre ait été donné, bien qu'il ne soit pas clair par qui, de raccorder les manches d'incendie. La plupart des membres de l'équipage semblent être demeurés sur le pont principal et avoir raccordé les manches aux bouches d'incendie sur le collecteur principal à l'avant des emménagements. Toutefois, au moins l'un d'entre eux, la vigie Lafrenière, raccorda une manche à la bouche d'incendie de bâbord sur le pont des embarcations et la descendit dans les emménagements au niveau des officiers.

Peu importe, toutefois, quelles sont les manches qui ont été raccordées et où elles l'ont été, parce que le tout s'est avéré inutile. La preuve n'est pas claire sur la question de savoir si aucune eau ou seulement un peu d'eau sortait des manches. Il semble, cependant, que la pression des manches raccordées au niveau du pont principal était très basse, laissant passer un peu plus qu'un filet d'eau, tandis que celles raccordées au niveau du pont des embarcations, plus haut, n'avaient pas d'eau du tout.

Il était de pratique ordinaire et approuvée, pendant l'hiver, de laisser ouvertes toutes les bouches d'incendie extérieures de façon à faciliter la vidange des collecteurs et d'empêcher les valves de geler en position fermée. Lorsque le

deuxième mécanicien Boucouvalas sortit des emménagements sur le pont principal et constata qu'il n'y avait aucune pression dans les collecteurs, il pensa que cela pouvait être imputable au fait que les bouches d'incendie étaient ouvertes. Il ferma lui-même celles qui n'étaient pas utilisées à l'arrière des emménagements et pensa avoir entendu que d'autres se préparaient à en faire autant pour celles situées à l'avant du pont principal. Ses dires sur ce point sont confirmés par le capitaine, qui dit avoir donné des ordres pour fermer les bouches d'incendie. Étant donné que personne n'a, à quelque moment que ce soit, vu de l'eau jaillir de celles auxquelles les manches n'étaient pas raccordées et compte tenu des résultats obtenus beaucoup plus tard lorsque l'on fit démarrer la pompe de service général, on peut conclure que le manque de pression n'était pas imputable au fait que les bouches d'incendie n'avaient pas été fermées.

Pendant le reste de la nuit, seul le capitaine, aidé par intervalles par la vigie Kennedy, fit d'autres efforts pour combattre l'incendie. Ces efforts consistaient à placer l'extrémité des manches à travers les hublots et les portes des emménagements de manière à envoyer dans la zone de l'incendie le peu d'eau qui pouvait sortir des manches.

À l'aube, et alors que l'aide extérieure était à portée de la main, le capitaine demanda au deuxième mécanicien Boucouvalas de descendre dans la chambre des machines pour faire démarrer une autre pompe. Malgré que les emménagements en feu entouraient

complètement le tambour des machines, Boucouvalas réussit à descendre au niveau inférieur de la chambre des machines où les moteurs et les générateurs continuaient de fonctionner et où il y avait encore de la lumière électrique. Il fit démarrer la pompe de service général, ce qui eut pour résultat d'améliorer immédiatement le flot d'eau vers les manches et à l'amener à peu près à la normale bien que, à ce stade, il était trop tard pour que cela aidât à la situation.

Il faut enfin mentionner que, plus tôt au cours de la lutte contre l'incendie, le capitaine avait déclenché dans la chambre des pompes le système d'étouffement au gaz CO_2. Son but, probablement atteint, était de créer un écran à l'épreuve du feu entre les emménagements en flammes et les citernes de la cargaison à l'avant. Tout danger d'explosion dans ces dernières, qui était en tout cas minime vu la basse volatilité du fuel pour soutes de type "C", était de ce fait supprimé.

F. LANCEMENT DU RADEAU DE SAUVETAGE DE BÂBORD

Peu après qu'on eût découvert qu'il y avait peu ou point de pression dans les manches d'incendie, le capitaine conclut qu'il serait prudent de mettre à l'eau les embarcations de sauvetage et de les tirer à l'avant. Elles seraient ainsi éloignées des emménagements en feu et disponibles en cas de besoin. Bien que les ordres qu'il donna dans ce sens ne paraissent pas avoir été aussi

précis qu'on le souhaiterait, ils semblent avoir été compris par la plupart des officiers et des matelots. Le deuxième maître Hancock prit la responsabilité de baisser l'embarcation de bâbord et de la mettre à l'eau. Selon le rôle d'appel, le deuxième maître était censé se trouver à l'embarcation de tribord mais l'on se rappellera qu'en fait Hancock faisait fonction de troisième maître et Scott de deuxième maître. Alors qu'il était en chemin pour surveiller les opérations à l'embarcation de bâbord, Hancock ordonna à Tremblay et à Lemieux de l'aider à mettre à l'eau le radeau de sauvetage de bâbord. Cette initiative n'était pas conforme aux ordres que le capitaine avait donnés à Hancock et devait contribuer d'une manière importante à la tragédie qui s'ensuivit.

Le radeau de sauvetage de bâbord fut lancé sans incident. La coque en fibre de verre s'ouvrit au contact de l'eau et le radeau se gonfla et se déploya comme il était censé le faire. Vu que la bosse était attachée en permanence à la poupe, le radeau une fois dans l'eau était à environ 100 pieds à l'arrière de la hanche de bâbord.

G. LANCEMENT ET PERTE DE L'EMBARCATION DE SAUVETAGE DE BÂBORD--MORT DE POISSON

Hancock s'occupa ensuite de l'embarcation de bâbord, conformément aux instructions du capitaine. L'embarcation semble avoir été dégagée et mise à l'eau d'une manière raisonnablement

convenable bien qu'il y ait une indication de panique et d'indiscipline dans le fait qu'au moins huit hommes y ont pris place pendant ou immédiatement après son lancement. La présence d'un tel nombre n'était pas nécessaire et le capitaine ne l'avait pas ordonnée. Se trouvaient dans l'embarcation au moment de sa mise à l'eau ou immédiatement après: Hancock, Donnelly, Peters, Lafrenière, Castonguay, Tremblay, Lemieux et Poisson. Il faut mentionner, à la défense des sept derniers nommés, tous simples matelots, qu'il existe au moins une certaine preuve que le deuxième maître Hancock donna l'ordre de descendre dans l'embarcation. Compte tenu de la façon dont Hancock avait précédemment agi à l'égard du radeau de sauvetage de bâbord, qui est en soi une indication de panique, cette preuve est probablement fondée.

Il n'est pas douteux que le capitaine n'avait pas l'intention à ce moment d'abandonner le navire. Lorsqu'il vit que l'embarcation de sauvetage de bâbord était remplie d'hommes, il donna à ces derniers l'ordre de retourner sur le pont et de tirer l'embarcation en avant par la bosse. Il est évident qu'un certain degré de discipline règnait encore puisque Hancock et quatre membres de l'équipage, Donnelly, Peters, Lafrenière et Castonguay remontèrent sur le pont et se dirigèrent à l'avant vers la bosse. Le premier cuisinier Tremblay, homme âgé et quelque peu obèse, fut incapable de grimper sur l'échelle et demeura dans l'embarcation. La même excuse n'est pas valable pour le deuxième cuisinier Lemieux et pour la vigie Poisson qui, contrairement aux ordres reçus,

demeurèrent également dans l'embarcation. Bien qu'il n'y ait aucun doute qu'ils avaient froid, qu'ils étaient mouillés et inquiets et que ce n'est pas une simple affaire que de grimper d'une embarcation de sauvetage ballotée par les vagues sur une échelle en suspension, il est néanmoins évident que tous ceux qui voulaient exécuter leurs ordres furent capables de le faire.

Au moins huit hommes, et peut-être dix, se mirent ensuite au travail sur le pont pour tirer en avant par sa bosse l'embarcation de sauvetage de bâbord. Bien que cela ne fût pas une tâche facile, il n'est pas douteux qu'ils étaient en nombre suffisant pour le faire et qu'ils réussirent à faire avancer l'embarcation de plusieurs pieds jusqu'à ce qu'elle atteigne un point approximativement au niveau de l'extrémité avant des emménagements. C'est alors que la première tragédie se produisit et que la bosse se rompit brusquement. Des essais postérieurs effectués sur les parties récupérées de la bosse indiquèrent que dans certains endroits elle avait une résistance à la rupture ne dépassant pas 70 kilos. Un cordage de manille d'un pouce du type utilisé et spécifié dans le règlement doit avoir une résistance à la rupture de 3 000 kilos au moins.

La rupture de la bosse fit perdre tout contrôle aux trois personnes déjà prises de panique qui étaient demeurées dans l'embarcation de sauvetage de bâbord. Si elles avaient réfléchi, elles auraient pu se rendre compte que leur état n'était d'aucune façon désespéré. Elles n'étaient qu'à quelques milles d'un rivage

qui était clairement visible et habité et vers lequel le vent et le courant les portaient. Elles n'étaient pas complètement sans abri, parce que la bâche était demeurée dans l'embarcation et que celle-ci contenait les provisions habituelles de secours et le matériel de signalisation. Toutefois, une panique aveugle empêcha ce raisonnement logique. Le premier à réagir fut le deuxième cuisinier Lemieux. Comme l'embarcation dérivait à l'arrière, il vit le radeau de sauvetage de bâbord flottant sur l'eau, attaché à la poupe du navire. Se rappelant vaguement qu'on lui avait dit qu'une embarcation était moins sûre qu'un radeau, il attendit que celui-ci arrive à sa hauteur puis sauta du plat bord à travers les quelque dix pieds d'eau glacée qui séparaient les deux bateaux. Par miracle, Lemieux réussit à atteindre le radeau et à s'y hisser, trempé jusqu'aux os. Par ironie, cet exploit fut probablement facilité par le fait qu'il n'avait pas mis son gilet de sauvetage lorsque l'alarme avait sonné et qu'il était par conséquent relativement libre dans ses mouvements. Poisson ne fut pas aussi heureux. Il essaya imprudemment de suivre le mauvais exemple de Lemieux. Il portait un gilet de sauvetage qui, probablement, gêna ses mouvements. De plus, ayant sauté après Lemieux, il est probable que la distance séparant les deux bateaux avait augmenté. De toute façon, il échoua et disparut.

La même panique qui avait amené Lemieux et Poisson à entreprendre leur action téméraire et fatale immobilisa Tremblay, homme plus âgé et plus passif. Dans un sens, cela lui sauva la

vie. Il demeura seul dans l'embarcation, replié sur lui-même et immobile. Il ne fit rien pour améliorer son sort, sauf se couvrir avec la bâche. Il semble n'avoir même pas pensé à ouvrir les placards et à utiliser le matériel de sauvetage qu'ils contenaient. Il souffrit beaucoup pendant une veille longue et solitaire et fut, en fait, le dernier des survivants à être sauvé.

H. MISE À L'EAU ET DÉPART DE L'EMBARCATION DE SAUVETAGE DE TRIBORD

Le premier maître Dussault semble avoir entendu l'ordre du capitaine de lancer les embarcations et de les amener à l'avant, où il se rendit pour chercher le troisième maître Scott pendant que ce dernier jetait l'ancre. Tous deux allèrent à l'arrière et rencontrèrent le chef mécanicien Lambert et le troisième mécanicien Bouchard sur le pont des embarcations à tribord des emménagements.

À ce stade, les deux mécaniciens avaient abandonné la chambre des machines qu'ils considéraient à tort comme inhabitable. À leur arrivée sur le pont, on les informa de l'absence de pression d'eau; ils n'essayèrent cependant pas de régler le problème ni de retourner à leur poste. En fait, la chambre des machines ne fut jamais sérieusement touchée par l'incendie et, comme elle se trouvait à un niveau plus bas que les emménagements, la concentration de fumée y était supportable. Cela résulte clairement des dépositions du capitaine et du deuxième mécanicien Boucouvalas. Le premier, au moins deux fois pendant la

nuit, descendit à travers le tambour des machines, du pont des embarcations à celui de l'équipage. Quant à Boucouvalas, plus tard dans la matinée, il descendit directement au niveau inférieur pour faire démarrer la pompe de service général. Le fait que lors de sa visite les moteurs principaux et les générateurs fonctionnaient encore indique également que le niveau d'oxygène dans la chambre des machines n'avait pas cessé d'être acceptable.

Après s'être retrouvés sur le pont des embarcations, comme nous l'avons mentionné, les quatre officiers s'occupèrent immédiatement de l'embarcation de sauvetage de tribord. La raison pour laquelle ils le firent n'est pas claire car Dussault, qui avait le grade le plus élevé, avait son poste à l'embarcation de bâbord. Il en était de même du chef mécanicien Lambert.

Aucun des quatre officiers ne s'enquit du sort des autres membres de l'équipage ni ne s'assura de leur aide ni de leur présence à l'embarcation de sauvetage de tribord. Au lieu de cela, ils s'attelèrent eux-mêmes à la tâche d'enlever les bâches et de parer au-dehors l'embarcation sur ses bossoirs. Lorsqu'elle fut abaissée au niveau du pont des embarcations, Bouchard et Lambert y montèrent, suivis de près par Dussault. Bouchard dit qu'il s'était rendu dans l'embarcation pour mettre le bouchon dans l'orifice de vidange, ce qu'il fit réellement. Il n'essaya pas, comme le bon usage l'aurait exigé, de faire démarrer le moteur pendant que l'embarcation était encore au niveau du pont et il n'y a aucune explication plausible du fait qu'il y soit demeuré une fois le

bouchon inséré. Pour sa part, le chef mécanicien Lambert n'explique pas pourquoi ou dans quel but il alla dans l'embarcation. Le premier maître Dussault déclare y être allé pour surveiller la manoeuvre de mise à l'eau et pour s'assurer que l'échelle, qui était enroulée au fond de l'embarcation, se déploierait convenablement et ne s'accrocherait pas à une protubérance, faisant ainsi chavirer le canot. Son explication n'est pas convaincante vu le fait, en particulier, que Lambert et Bouchard étaient déjà dans l'embarcation et auraient pu facilement accomplir cette simple tâche.

Le troisième maître Scott demeura sur le pont des embarcations pendant un certain temps et fit fonctionner le mécanisme permettant à l'embarcation d'atteindre le niveau de l'eau. Lui aussi descendit ensuite l'échelle parce que, dit-il, les autres avaient des difficultés à relâcher les garants. En fait, une fois que suffisamment de mou avait été donné au treuil, les garants semblent avoir été relâchés sans problème particulier.

Les quatre officiers affirment qu'une fois l'embarcation dans l'eau, ils avaient l'intention de la ramener à l'avant par ses propres moyens ou en recourant à la bosse. Leurs actes les démentent. Ils ne firent aucune tentative pour faire démarrer le moteur pendant que l'embarcation se trouvait le long du bord; cela en vérité aurait été une tâche très difficle parce que l'embarcation ne présentait pas de plate-forme stable pendant que les vagues la projetaient contre le flanc du navire. Toutefois,

aucun d'eux ne tenta de retourner sur le pont quoique l'expérience de l'embarcation de bâbord indique qu'il s'agissait là d'une manoeuvre parfaitement praticable, bien que difficile. Aucun d'eux ne fit le moindre geste pour signaler leur présence ni pour demander à d'autres membres de l'équipage de venir les aider à tirer l'embarcation à l'avant. Bien que celle-ci heurtât le flanc du navire, elle ne subit aucune avarie grave. De toute façon, aucun des quatre officiers ne fit le moindre geste pour l'éloigner bien que les avirons et la gaffe dont ils disposaient leur auraient permis de le faire.

Il n'est pas douteux qu'ils étaient en grande difficulté. Il n'est guère plaisant de se trouver à bord d'une petite embarcation ballottée dans une mer agitée, par une nuit noire et un temps glacial. En plus des embruns, il est probable qu'ils recevaient également de l'eau provenant des dalots du pont des embarcations qui se trouvaient immédiatement au-dessus de leurs têtes. Mais vu la pression minime exercée dans les manches, il ne pouvait s'agir d'une grande quantité d'eau. Il est évident qu'il y en avait beaucoup dans l'embarcation mais la plus grande partie devait provenir d'une fuite grave dans la bride de la prise d'eau de refroidissement du moteur.

En tout cas, les quatre officiers décidèrent d'un commun accord qu'ils ne devaient pas rester là et, prenant un couteau, ils coupèrent simplement la bosse qui les retenait au navire. En ce faisant, ils savaient qu'ils abandonnaient leurs camarades et leur

capitaine et qu'ils ne les reverraient pas avant que l'incendie ne fût maîtrisé, s'ils les revoyaient jamais.

Bien que la preuve ne soit pas concluante sur ce point, il y a lieu de croire que l'embarcation de sauvetage de tribord alla à la dérive plusieurs minutes avant que l'embarcation de bâbord ne fut perdue. La mise à l'eau semble avoir commencé presque simultanément, et, dans chaque cas, avoir été exécutée sans difficulté particulière. Toutefois, dans le cas de l'embarcation de bâbord, huit hommes devaient y descendre et, par la suite, cinq durent retourner sur le pont. Dans les circonstances, ce fait en soi doit avoir exigé plusieurs minutes. En outre, l'organisation d'une équipe pour tirer la bosse de l'embarcation de sauvetage de bâbord et l'exécution même de cette manoeuvre doivent avoir demandé un certain temps. Enfin, selon la déposition de plusieurs membres de l'équipage, aussitôt que la bosse de bâbord se fut rompue, ils se précipitèrent vers le tribord et constatèrent que l'embarcation avait déjà quitté.

I. MISE A L'EAU ET PANNE DU RADEAU DE SAUVETAGE DE TRIBORD--MORT DE HANCOCK, SULLIVAN, VIAU, MARCHAND, RUTHERFORD ET ROBINSON

Quatorze hommes demeuraient maintenant à bord. Deux seulement étaient des officiers de pont: le capitaine et Hancock. Trois autres étaient des officiers mécaniciens: le deuxième mécanicien Boucouvalas, le quatrième mécanicien Sullivan et le

cinquième mécanicien (préposé aux pompes) Viau. La panique et le désespoir s'emparèrent de la plupart d'entre eux. Les officiers n'en furent pas exempts. En fait, comme on le verra, seuls le capitaine et le matelot Kennedy gardèrent leur sang-froid.

Les deux embarcations de sauvetage étaient parties. Les circonstances de leur départ étaient telles qu'elles jetaient un doute sur l'efficacité du matériel comme sur la compétence des officiers. À toutes fins pratiques, le radeau de sauvetage de bâbord était également inutilisable. Les matelots Lafrenière et Castonguay, à leur honneur, avaient essayé de le tirer en avant par la bosse (ils ne savaient pas que Lemieux s'y trouvait) mais la fumée à l'arrière du pont des embarcations était trop dense et ils durent renoncer.

Tout l'équipage, officiers et matelots, était réuni sur le pont principal à l'avant des emménagements. Hancock suggéra d'amener à l'avant le radeau de sauvetage de tribord, ce que le capitaine accepta immédiatement. Plusieurs hommes le transportèrent toujours dans son enveloppe de fibre de verre, de son emplacement sur le pont des embarcations de tribord. L'enveloppe est ronde et lisse et n'offre aucune prise. En descendant l'escalier extérieur en acier qui conduit du pont des embarcations au pont principal à tribord, ils lâchèrent prise. Le radeau, dans son enveloppe, tomba sur le pont principal où il fut récupéré et transporté à l'avant dans un endroit à tribord immédiatement à l'avant des mâtereaux. Les hommes étaient

rassemblés autour de lui. Le capitaine quitta pour aller à l'arrière continuer à pousser des manches à travers les hublots afin d'envoyer dans les emménagements l'eau disponible. Pendant qu'il s'éloignait du groupe, il entendit Hancock lui crier quelque chose. Il ne put distinguer les mots utilisés, sinon qu'il semblait s'agir d'une question se terminant par "on the deck". Sans s'arrêter pour s'enquérir de ce qu'on lui demandait exactement, il répondit "yes" et poursuivit son chemin.

Il est évident que Hancock demandait si le radeau devait être ouvert sur le pont. Il est également évident que le capitaine ne comprit pas la question et qu'il savait qu'il ne fallait pas ouvrir le radeau sur le pont.

On ouvrit l'enveloppe et on gonfla le radeau sur une partie plane du pont de tribord et à l'avant des mâtereaux. Une fois gonflé, le radeau avait un tendelet ou tente fixe pour protéger ses occupants contre les intempéries. Plusieurs membres de l'équipage, pour s'abriter du vent, prirent place dans le radeau pendant qu'il était sur le pont. C'était également là une erreur car les radeaux de ce genre ne sont pas conçus pour être ainsi maltraités et peuvent très facilement être endommagés par les nombreuses protubérences que l'on trouve sur le pont d'un navire. De toute façon, il y avait un bien meilleur abri à portée de la main, dans le magasin.

Le capitaine retourna à l'arrière quelques minutes plus tard et décida, comme il l'a dit, que puisque le radeau était

ouvert l'on ferait aussi bien de le tenir disponible dans l'eau. Ceux qui étaient dans le radeau en sortirent et celui-ci fut jeté par-dessus bord avec une corde l'entourant pour mieux le contrôler. Le vent s'y engouffra avant qu'il n'atteignit l'eau où il se retrouva sens dessus dessous. Il fut tiré le long du navire et redressé. Il fut de nouveau descendu dans l'eau sur son côté. Hancock s'y rendit pour le forcer à flotter normalement. La manoeuvre réussit et le radeau se rangea normalement le long du navire.

Le capitaine affirme n'avoir pas donné aux hommes l'ordre de se rendre dans le radeau. Toutefois, on prétend que Hancock invita effectivement ceux qui se trouvaient sur le pont à descendre et à se joindre à lui et il est difficile de croire que le capitaine n'était pas conscient de ce fait. Il dit avoir essayé d'empêcher un homme, Viau, de se rendre dans le radeau, mais aussitôt qu'il eut le dos tourné, Viau y était quand même descendu.

Le radeau était conçu pour contenir huit hommes. En tout, douze y prirent place. Il s'agissait de Hancock, Boucouvalas, Sullivan, Viau, Marchand, Rutherford, Robinson, Donnely, Peters, Lafrenière, Ovanessian et Castonguay. Seuls le capitaine et Kennedy décidèrent de rester sur le pont.

Le radeau fit défaut au bout de quelques minutes. Deux défauts principaux apparurent. L'anneau de flottaison et l'arceau soutenant le tendelet cédèrent en premier lieu. L'air s'en échappa

et ils se dégonflèrent. Les hommes pouvaient entendre le sifflement de l'air qui s'en échappait. En deuxième lieu, il y avait des défectuosités dans le joint de colle entre le plancher du radeau et l'anneau de flottaison inférieur. Ce fait permit à l'eau de pénétrer directement à l'endroit où les occupants étaient assis. Ces derniers furent pris d'une panique encore plus grande que celle qui les avait en premier lieu amenés à se rendre dans le radeau. Celui-ci était surchargé. L'obscurité était totale. Les lumières du pont s'étaient éteintes peu avant. Ils pouvaient entendre l'air s'échapper et sentir l'eau glacée autour d'eux. Ils furent saisis d'un esprit de "sauve-qui-peut". Six hommes purent remonter sur le pont. Le capitaine et Kennedy les aidèrent à grimper le long du flanc du navire. Il s'agissait de Boucouvalas, Donnelly, Peters, Lafrenière, Ovanessian et Castonguay. On peut imaginer leur épreuve désespérée du fait que certains d'entre eux étaient tellement glacés par le vent et l'eau qu'ils grimpèrent sur l'échelle en utilisant leurs genoux et leurs coudes au lieu de leurs mains et de leurs pieds.

Cinq autres: Hancock, Sullivan, Viau, Marchand et Robinson tombèrent dans la mer et périrent. Peut-être que quelques-uns d'entre eux avaient simplement trop froid pour grimper sur l'échelle, mais il est peu douteux que d'autres ont été poussés vers leur destin par leurs camarades pris de panique. Les survivants auront à vivre en ayant conscience de ce fait. Un homme, Rutherford, semble s'être effondré au fond du radeau

au-dessous du tendelet. Ceux qui se trouvaient sur le pont l'avaient perdu de vue.

Kennedy, qui était debout devant la lisse, avisa le capitaine, qui s'était momentanément rendu au magasin pour encourager les survivants, qu'il n'y avait plus personne dans le radeau. On ne fit aucune tentative pour descendre dans ce dernier et l'on supposa que personne ne s'y trouvait. En fait, le corps de Rutherford, caché au fond du radeau à moitié dégonflé, ne fut retrouvé que tard dans la journée du 26 décembre lorsque, au cours des opérations de sauvetage, le radeau fut hissé sur le pont de l'un des bateaux sauveteurs.

J. PREMIÈRES TENTATIVES DE SAUVETAGE -- NIKSIK, LADY FRANKLIN

La station de relais de la Garde côtière de Mont-Joli reçut le premier mayday lancé par le capitaine à 02h58:42. L'opérateur de cette station, apparemment indifférent au contenu de ce message, répondit que le mayday ne devait pas être transmis sur la voie 16 mais sur la voie 14. Ces instructions furent suivies par le capitaine à 02h59:27 et une minute plus tard l'opérateur de Mont-Joli relaya le message à Québec. Voici le texte exact du mayday tel qu'il a été transcrit à la Gestion du trafic maritime à Québec: "Mayday, Mayday, Mayday. Hudson Transport, Hudson Transport, Hudson Transport, 5 miles off Métis, on fire, on fire."

Ce message est à tous égards régulier quant à la forme, indiquant sans ambiguïté le nom du navire, sa position et la nature du sinistre. Il fut compris et des mesures furent prises en conséquence. Nous avons déjà expliqué pourquoi et dans quelle mesure la position était inexacte.

Un Centre d'urgence de recherches et de sauvetage habituellement désigné sous son sigle de CURES est rattaché à la Gestion du trafic maritime, à Québec. Un officier du CURES est en service en permanence.

Aux premières heures du 25 décembre 1981, M. Roger Daigle était l'officier de service du CURES. Il est relativement jeune (24 ans) et inexpérimenté, n'ayant occupé ce poste que depuis le 31 août 1981.

Le CURES de Québec et d'autres centres semblables sont considérés comme des satellites des organismes plus importants appelés Centres de coordination des opérations de recherche et sauvetage généralement connus sous leur sigle anglais RCC (Rescue coordination centres). Le CURES de Québec, en particulier, dépend des RCC de Halifax et de Trenton auxquels il est relié en permanence par un réseau de communications ouvertes. Bien que le CURES puisse prendre des mesures indépendantes, le contrôle de toutes les opérations passe automatiquement au RCC compétent aussitôt que des recherches aériennes sont déclenchées. Le CURES et la Gestion du trafic maritime (GTM) constituent des opérations purement civiles relevant du ministère des Transports et leur

personnel est constitué d'employés de la Garde côtière. Le RCC est une entreprise mixte civile et militaire dont le personnel est constitué d'officiers de la Garde côtière et de membres des Forces armées canadiennes. Au moment de l'incendie, le Hudson Transport se trouvait dans la zone de compétence du RCC de Halifax. Au début de la journée du 25 décembre 1981, l'officier de service de ce centre était le capitaine Wm. R. Davidson, du côté militaire, alors que M. J.E. Schumacher était l'officier de la Garde côtière. Pour compléter le portrait, le surveillant du GTM de Québec était M. Jacques Bernier et M. Jean-Louis Cyr était contrôleur de la section où le sinistre s'est produit.

Le contrôleur Cyr reçut le mayday lancé par le Hudson Transport sur la voie 14. Le surveillant Bernier et l'officier de service Daigle, qui se trouvaient dans les environs, l'entendirent également. Leur première réaction fut d'essayer d'identifier et de situer le navire commercial le plus proche de la scène du sinistre signalé et de l'envoyer sur les lieux. Il consultèrent dans ce but les cartes de transit au tableau du contrôleur et conclurent rapidement que le bâtiment le plus proche était le navire yougoslave Niksik, faisant route vers l'aval à destination de Baie Comeau. Selon leurs calculs, il devait se trouver à ce moment à Pointe Michel. Si le Hudson Transport avait effectivement été à cinq milles au large de Pointe Métis, le Niksik en aurait été éloigné d'environ quinze milles et aurait pu le rejoindre en une heure environ. En fait, comme nous le savons, le Hudson Transport

était à environ onze milles en aval de Pointe Métis, mais, comme cela s'avéra, le Niksik avait également progressé en aval plus rapidement qu'on ne l'avait pensé. Selon son pilote, il était approximativement en face de Pointe Métis mais beaucoup plus près de la rive nord étant donné qu'il se dirigeait vers Baie Comeau.

Deux autres navires de commerce se trouvaient dans la zone mais l'on croyait qu'ils étaient plus loin. Le Catherine L., faisant route vers l'aval, avait signalé qu'il passait Pointe Manicouagan à 02h00. Vu qu'il était censé filer quinze noeuds, à 03h00 il devait se trouver un peu plus bas que Matane. Le Paval Vavilov, qui se dirigeait également vers l'aval, avait passé Pointe Manicouagan à 01h40 et devait par conséquent se trouver à quelques milles plus à l'est que le Catherine L.

Il est facile, après coup, de se rendre compte qu'étant donné la position réelle du Hudson Transport, le Catherine L. était probablement le navire le plus proche au moment du mayday. Il ne devait pas se trouver à plus de neuf ou dix milles. Si, comme c'était son devoir, Scott était resté dans la timonerie en attendant l'arrivée du capitaine et avait donné à ce dernier des renseignements exacts au sujet de la position réelle du navire, la situation aurait pu être différente. Quoiqu'il en soit, étant donné les renseignements dont disposaient Bernier et Daigle, leur décision de choisir le Niksik était justifiée.

La première tentative d'appeler le Niksik eut lieu à 03h02:48. Le navire ne répondit pas pendant plusieurs minutes mais

vint ensuite sur les ondes à 03h09:50. Il se trouvait en dehors de la zone de pilotage mais ses pilotes étaient encore à bord, n'ayant pas pu débarquer aux Escoumins. Le capitaine et l'équipage parlant peu ou pas du tout le français ou l'anglais, les pilotes furent appelés sur la passerelle pour faciliter les communications. Ils parlèrent au GTM de Québec à 03h14 et le navire changea immédiatement de route pour se diriger vers l'endroit où l'on croyait que le Hudson Transport se trouvait. La position donnée étant fausse, le Niksik perdit un certain temps en faisant un détour vers Pointe Métis au lieu d'aller plus à l'est. Il finit cependant par arriver sur les lieux vers 04h45. Comme on le verra, il ne put être d'une grande aide mais même s'il avait fait davantage aucune des vies perdues n'aurait été sauvée.

Les circonstances ont obligé le CURES à décider de faire appel à des navires de commerce. Pendant la saison hivernale de navigation il n'y a pas, dans le St-Laurent, des services primaires de recherches et de sauvetage. En d'autres termes, il n'existe aucun bâtiment dont le but premier soit de venir au secours des navires en détresse. Un bateau de la Garde côtière, le Ville-Marie, est consacré aux recherches et sauvetage mais il n'est pas équipé pour la navigation d'hiver et il est désarmé à partir de la mi-novembre. Les brise-glaces de la Garde côtière sont également disponibles pour les opérations de recherches et sauvetage mais ce rôle, en ce qui les concerne, vient après leur fonction principale qui est le déglaçage des chenaux de navigation.

Dans les premières heures du 25 décembre il n'y avait aucun brise-glace de la Garde côtière en service en aval de Québec. Le Montcalm était censé s'y trouver mais étant donné que la glace dans le golfe était anormalement légère pour cette époque de l'année, on l'avait autorisé à retourner à Québec pour permettre à l'équipage de passer Noël à terre. Parmi les navires de la Garde côtière de Québec, le Simon Fraser était censé répondre aux appels sur un préavis d'une heure et le Montcalm sur un préavis de quatre heures. Le CURES essaya de faire appeler le Simon Fraser mais sans succès. Son officier de service avait laissé la passerelle avant la fin de son quart et celui qui devait le relever était arrivé avec plus de deux heures et demie de retard. Il s'est avéré que ce manquement grave eut peu de conséquences en ce qui concerne le Hudson Transport, car la ville de Québec est tellement éloignée de la scène du désastre qu'aucune aide utile n'aurait pu être envoyée de là en tout cas.

Quoiqu'il en soit, à défaut du Simon Fraser, on appela le Montcalm. Celui-ci quitta Québec vers 08h00 le 25 décembre et arriva sur les lieux vers 21h00, longtemps après la fin du sauvetage. Toutefois, son hélicoptère le précéda sur les lieux, arrivant peu après 10h15 et bien qu'il ne fût pas équipé à des fins de sauvetage joua un rôle utile en localisant les survivants. Le Montcalm et son hélicoptère demeurèrent sur les lieux pendant plusieurs jours, patrouillant à la recherche des disparus.

Immédiatement après avoir reçu le mayday et avoir envoyé le Niksik sur les lieux, le CURES essaya désespérément de trouver d'autres ressources. Il croyait que la Gendarmerie Royale avait un bateau à Rimouski mais il fut impossible de l'atteindre. De toute façon, il s'avéra que le bateau avait été désarmé pour l'hiver. Après beaucoup de difficultés, le CURES put ensuite prendre contact avec le remorqueur Pointe Comeau, amarré à Baie Comeau. Son capitaine refusa de le faire sortir vu que son certificat ne lui permettait pas de naviguer à plus de cinq milles au-delà du port. On appella le traversier Camille Marcoux, situé à Matane. Il ne se trouvait qu'à quelques milles de la scène du sinistre et était en opération pendant toute l'année. Toutefois, il n'était pas en service le jour de Noël et l'équipage à bord ne tenait pas de quart de radio. Plus tard, par l'intermédiaire de la police, le CURES put atteindre son capitaine par téléphone vers 05h15. Nous examinerons sous peu en détail le rôle du Camille Marcoux.

Le CURES communiqua également avec le RCC de Halifax, faisant son premier appel à 03h30. Le retard s'explique par le fait que, dans l'intervalle, l'officier de service Daigle avait été très occupé à appeler le Niksik, à essayer d'atteindre la Gendarmerie Royale à Rimouski et le Camille Marcoux à Matane ainsi qu'à faire rapport à son supérieur immédiat.

L'appel au RCC de Halifax avait pour objet la mobilisation des ressources aériennes pour les opérations de recherches et

sauvetage. Ces ressources font partie des Forces armées canadiennes. La base la plus proche principalement consacrée à ce genre d'opérations se trouve à Summerside (I.P.E.). La B.F.C. de Trenton (Ontario) compte également des services primaires de recherches et de sauvetage alors que les B.F.C. de Chatham et de Bagotville offrent des services plus limités. Compte tenu de l'éloignement de toutes ces ressources de la scène de l'incendie, il est difficile de critiquer l'officier de service Daigle pour s'être d'abord adressé aux ressources maritimes plus rapprochées.

Comme nous l'avons relevé, le Niksik arriva sur les lieux vers 04h45. Ses tentatives pour envoyer des embarcations de sauvetage au Hudson Transport échouèrent: d'abord, on ne put faire démarrer les moteurs des embarcations et lorsque, plus tard, un moteur fut mis en marche alors que l'embarcation était encore suspendue aux bossoirs, il cala aussitôt qu'elle fut mise à l'eau. Le Niksik était sur lest et sa partie émergée était sensiblement au-dessus de l'eau. Le navire n'a qu'une hélice et mesure environ 500 pieds de longueur. Son tirant d'eau était de 22 pieds à l'arrière et de huit pieds seulement à l'avant. La commande des machines ne peut pas être effectuée de la passerelle. La combinaison de tous ces facteurs lui rendit très difficile la manoeuvre dans le voisinage du navire en flammes. Un des pilotes proposa d'essayer de l'accoster mais le capitaine yougoslave jugea que c'était trop dangereux et il ne peut être question de mettre en doute cette décision qui lui appartenait seul. En définitive, le

Niksik dut se contenter de tourner autour du Hudson Transport et de signaler ce qu'il voyait à la GTM à Québec.

Au moment du premier mayday, le Lady Franklin descendait vers l'aval et se trouvait près de Pointe Boisvert, à environ 35 milles à l'ouest. Les personnes de service au CURES et à la GTM jugèrent donc qu'il était trop éloigné pour être appelé à la rescousse. Toutefois, le navire poursuivit sa route et à 04h45, presque simultanément avec l'arrivée du Niksik sur les lieux, il signala sa présence à sept milles à l'ouest de Pointe Métis. Lorsque, à 05h07, le Niksik signala les difficultés qu'il avait avec ses embarcations de sauvetage, on demanda immédiatement au Lady Franklin s'il pouvait préparer un canot. Celui-ci ayant répondu affirmativement, la GTM l'envoya sur les lieux aussi vite que possible. Le Lady Franklin est un porte-conteneurs relativement petit de 304 pieds de longueur. Il a une seule hélice ainsi qu'un propulseur d'étrave et une commande des machines sur la passerelle. Il avait un chargement complet et était beaucoup plus manoeuvrable que le Niksik. Il arriva près du Hudson Transport à 06h11.

Les moteurs des embarcations de sauvetage du Lady Franklin démarrèrent sans difficulté particulière. Ils sont refroidis par l'air et ne calèrent donc pas lorsque les embarcations furent mises à l'eau. Ces dernières avaient toutefois des difficultés d'un ordre différent. Les réservoirs à mazout n'avaient jamais été nettoyés. Lorsque les moteurs étaient mis en marche sur le pont ou

dans une mer calme, cela était sans conséquence parce que les sédiments demeuraient au fond des réservoirs. Toutefois, le 25 décembre la mer était agitée. Les vagues remuèrent la saleté au fond des réservoirs et les moteurs s'arrêtèrent. Une des embarcations de sauvetage du Lady Franklin réussit à franchir la moitié des quelques centaines de pieds qui la séparait du Hudson Transport. L'autre ne quitta jamais le flanc du navire. Le capitaine du Lady Franklin fut obligé d'entreprendre une manoeuvre difficile pour récupérer son embarcation de sauvetage qui dérivait. Lui aussi s'avéra impuissant à aider les personnes qui se trouvaient à bord du Hudson Transport.

K. TENTATIVES DE SAUVETAGE POSTÉRIEURES--CAMILLE MARCOUX, F.A.C. SUMMERSIDE

Comme nous l'avons relevé, on s'était efforcé d'entrer en communication avec le traversier Camille Marcoux immédiatement après le mayday. Lorsque le capitaine Bouchard fut enfin rejoint par téléphone, à 05h13, il consentit sur le champs à convoquer son équipage. Son chef mécanicien était à Rimouski et la plupart des autres membres de l'équipage étaient chez eux à Matane. Il estima qu'une heure au minimum s'écoulerait avant qu'il ne puisse quitter le quai à Matane.

Il semble qu'il y ait eu à ce stade un malentendu entre la GTM et le CURES. L'on se souviendra que le Lady Franklin avait

signalé sa position à sept milles à l'ouest de Métis à 04h45 et qu'à 05h08 la GTM lui avait donné instructions de se porter vers le Hudson Transport. Toutefois, l'officier de service Daigle ne semble avoir été mis au courant de ce fait qu'après avoir parlé au capitaine Bouchard à 05h13. Ce n'est qu'au cours d'un appel au RCC de Halifax à 05h38 qu'il mentionna qu'il venait d'apprendre que le Lady Franklin était presque à portée de la main. Daigle et Schumacher décidèrent alors d'annuler la décision d'appeler le Camille Marcoux et le capitaine Bouchard reçut un coup de téléphone dans ce but à 05h41. Ce dernier, de sa propre initiative, offrit de garder le Camille Marcoux en disponibilité et Daigle lui dit de le faire s'il le désirait.

À 06h51, le Lady Franklin signala que ses embarcations de sauvetage étaient inutilisables. À 07h04, le capitaine Bouchard, qui comme nous l'avons relevé avait pris l'initiative de garder en disponibilité la plus grande partie de son équipage, prit une nouvelle initiative en appellant la G.T.M. à Québec pour offrir son aide. Celle-ci fut acceptée et le Camille Marcoux quitta enfin le quai de Matane vers 08h15, arrivant sur les lieux vers 09h10.

Dans l'intervalle, le RCC de Halifax, presque immédiatement après avoir été avisé du sinistre, à 03h30, avait demandé de l'aide aérienne. Il avait appelé les services primaires à la B.F.C. de Summerside. L'escadron 403 de Summerside compte dans ses forces cinq hélicoptères de sauvetage dont trois sont complètement équipés et ont des réservoirs supplémentaires leur

permettant de voler pendant un total de six heures et demie sans se réapprovisionner en combustible. Les deux autres servent à l'entraînement et ne peuvent voler que pendant trois heures et demie sans refaire le plein d'essence. Pendant les heures normales de travail l'escadron est censé avoir en tout temps un hélicoptère prêt à s'envoler sur un préavis de trente minutes. Pendant la nuit, les week-ends et les jours fériés, le préavis est de deux heures. Summerside reçut à 03h35 l'appel du RCC de Halifax et l'hélicoptère n° 312, complètement équipé à des fins de sauvetage, fit démarrer ses moteurs à 05h00. On constata au bout de quelques minutes que l'appareil ne pouvait pas être utilisé à cause d'une pièce défectueuse. Les deux autres hélicoptères complètement équipés étaient également inutilisables, l'un ayant une pièce défectueuse et l'autre ayant été démantelé dans un but d'entretien. On décida alors qu'au lieu d'envoyer un hélicoptère d'entraînement sans équipement complet, on enlèverait une pièce du n° 312 pour réparer le n° 318 alors inutilisable. Cela fut fait et l'hélicoptère n° 318 s'envola enfin de Summerside à 06h45, arrivant sur les lieux à 09h25.

Dans l'intervalle et lorsqu'il eut appris que Summerside avait des difficultés, le RCC de Halifax avait communiqué avec les B.F.C. de Chatham et de Bagotville par l'intermédiaire du RCC de Trenton. L'on se souviendra qu'aucune de ces deux bases ne comptait de services primaires pour des opérations de recherches et de sauvetage. Cependant, la B.F.C. de Bagotville indiqua vers

06h30 qu'elle croyait pouvoir envoyer un hélicoptère de recherches et de sauvetage dans une heure et demie environ. Etant donné qu'il semblait qu'à ce moment-là le n°318 serait sur le point de quitter Summerside et vu que les hélicoptères de Bagotville et de Chatham ne constituaient pas des ressources primaires complètement équipées pour des opérations de recherches et sauvetage, on décida de s'en tenir au n° 318 de Summerside.

L. SAUVETAGE DE LEMIEUX

Lemieux avait passé le reste de la nuit sur le radeau de sauvetage attaché à la hanche de bâbord du Hudson Transport. Il avait tellement froid et était si mouillé qu'il fut incapable d'ouvrir le sac de plastique contenant l'équipement et les provisions de survie. Peu après le levée du jour, il vit le Lady Franklin tournant en rond dans les environs. Croyant qu'il était le seul survivant et craignant que le Lady Franklin ne quitte sans le voir, il attendit que le navire se trouve dans une position passant assez près à l'arrière puis coupa la bosse. Il était environ 07h20 et en fait, le Lady Franklin le prit à son bord à 07h40. On le déposa ensuite à Matane dans la soirée du 25 décembre.

M. SAUVETAGE DE DONNELLY, PETERS, LAFRENIÈRE, OVANESSIAN, CASTONGUAY

Après la tragédie de l'embarcation de sauvetage de tribord, tous les membres de l'équipage qui restaient, à l'exception du capitaine et de Kennedy, se réfugièrent dans le magasin avant. Il se réchauffèrent autant que possible en utilisant des guenilles qu'ils y trouvèrent. Le capitaine et Kennedy restèrent à tour de rôle auprès des hommes pour les aider à conserver leur moral. Ils firent également des rondes sur le pont pour surveiller l'arrivée des navires de sauvetage et pour replacer les manches à travers les hublots en cas de nécessité.

Aussitôt que le Camille Marcoux arriva sur les lieux à 09h10, il envoya une embarcation de sauvetage qui se rangea le long du bord quelques minutes plus tard. On y embarqua Donnelly, Peters, Ovanessian, Lafrenière et Castonguay. Par la suite, ces derniers furent transférés du Camille Marcoux à l'hélicoptère de sauvetage n° 318, qui est équipé d'un treuil et d'un dispositif de levage, et furent transportés à l'aéroport de Mont-Joli.

Le capitaine refusa de quitter son navire sur le canot du Camille Marcoux. Sur sa demande, Kennedy et Boucouvalas restèrent avec lui pour l'aider à combattre l'incendie et c'est à ce moment que Boucouvalas descendit dans la chambre des machines et fit démarrer la pompe de service général.

N. SAUVETAGE DU CAPITAINE, DE BOUCOUVALAS ET DE KENNEDY

Ironiquement, le fait d'obtenir une pression suffisante dans les manches eut pour effet de rendre impossible l'approche de l'aire des emménagements du navire. Les témoins ont décrit des nuages de fumée denses se déversant soudainement dans tout l'arrière en provenance de la zone de l'incendie. Il est plus probable qu'il s'agissait de vapeur provenant de l'eau entrant en contact avec des matériaux enflammés et de l'acier brûlant. De toute façon, cela obligea les trois hommes à se rendre de nouveau à l'avant. En fait, Boucouvalas fut immobilisé dans la fumée sur le pont de la dunette et c'est grâce aux efforts du capitaine qu'il fut mis hors de danger. L'hélicoptère de sauvetage n° 318 arriva sur les lieux presque au même moment. Boucouvalas et Kennedy furent les premiers à être soulevés par le treuil. Le capitaine fut le dernier à quitter. Il resta dans l'hélicoptère pendant la plus grande partie de la journée pendant qu'on transportait à terre les survivants de son équipage et que des recherches étaient entreprises pour retrouver les disparus.

O. SAUVETAGE DE DUSSAULT, LAMBERT, SCOTT ET BOUCHARD

L'hélicoptère du Montcalm aida aux recherches des embarcations de sauvetage manquantes et c'est son pilote qui les repèra vers 11h45. Comme nous l'avons dit, cet hélicoptère n'était

pas muni d'un treuil ou d'autre matériel de sauvetage et pouvait simplement diriger d'autres sauveteurs vers les lieux.

L'hélicoptère de sauvetage n° 318 arriva vers 12h15 et tira Dussault, Lambert, Scott et Bouchard de l'embarcation de sauvetage de tribord. Ils se trouvaient à ce moment à environ trois milles ONO de Ste-Félicité et à environ dix-huit milles à l'est du Hudson Transport. On les transporta à l'hôpital de Mont-Joli.

P. SAUVETAGE DE TREMBLAY

L'hélicoptère du Montcalm repéra également, à une courte distance de l'embarcation de tribord, l'embarcation de sauvetage de bâbord où se trouvait Tremblay. Le navire Hektor, qui faisait route vers le golfe, était dans son voisinage immédiat et prit Tremblay à son bord vers 12h45. À 13h10 ce dernier fut ramassé par l'hélicoptère n° 318 et transporté à l'hôpital.

Q. MONTÉE À BORD, SAUVETAGE ET DÉPLACEMENT

Le Hudson Transport fut enfin abandonné par son capitaine vers 09h40, le 25 décembre. Il demeura abandonné, bien qu'au mouillage, pendant 24 heures environ. Le Montcalm arriva vers 21h00 et tourna autour du navire mais comme il n'y avait aucun signe de vie son capitaine estima qu'il n'était pas prudent d'essayer de l'accoster et de monter à bord.

Le lendemain matin, 26 décembre, un équipage de sauveteurs engagé par les armateurs monta à bord avec les représentants de ces derniers. On éteignit ce qui restait de l'incendie. Le navire fut remorqué jusqu'à Baie Comeau, où l'on déchargea sa cargaison. On le déplaça de nouveau, toujours en le remorquant, jusqu'au port de Montréal.

R. ORDRE CHRONOLOGIQUE DES PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS

Comme dans tout sinistre de ce genre, il est très difficile d'établir avec précision l'heure de plusieurs événements. On ne peut se fier aux témoins car ils sont beaucoup plus soucieux de s'occuper du drame qu'ils vivent ou d'y réagir que de l'enregistrer pour la postérité.

Toutefois, on peut déterminer certaines heures avec certitude vu que tant la G.T.M. que le CURES de Québec enregistrent magnétiquement toutes leurs communications de manière à permettre de fixer l'heure d'une conversation à une seconde près. Les transcriptions de ces enregistrements ont été mises à la disposition de la Cour.

Ainsi, l'on sait que le Hudson Transport envoya le premier mayday à 02h58:42 et que c'est à 03h03:04 qu'eut lieu la dernière communication déclarant qu'on ne pouvait plus rester dans la timonerie. Si nous supposons que pas plus d'une minute ne s'est écoulée entre le moment où Dussault découvrit l'incendie jusqu'à

celui où Scott sonna l'alarme; que deux autres minutes se sont écoulées entre le moment où le capitaine se réveilla, passa quelques vêtements, jeta un coup d'oeil sur la fumée dans les emménagements des officiers à tribord, monta dans la timonerie, releva le point sur la carte et envoya le mayday, nous pouvons affirmer avec une certaine confiance que l'incendie fut découvert à 02h55.

Si nous supposons, en outre, que l'estimation de Bouchard selon laquelle vingt minutes s'étaient écoulées entre le moment où il sentit une drôle d'odeur et celui où l'alarme générale fut sonnée est raisonnablement exacte; que ce qu'il a senti était en fait l'incendie, nous pouvons situer le début de ce dernier à environ 02h30-02h35.

L'heure de la perte de l'embarcation de sauvetage de bâbord est plus difficile à déterminer. Lemieux a cependant déclaré avoir vu pour la première fois le Niksik entre une heure et une heure et demie après s'être rendu sur le radeau de sauvetage de bâbord. Vu que l'arrivée du Niksik peut être située très exactement à 04h45, cela met l'arrivée de Lemieux sur le radeau de sauvetage à 03h15-03h45. L'embarcation de sauvetage de bâbord n'a dû quitter que quelques minutes auparavant et la bosse du canot de sauvetage de tribord a été coupée encore quelques minutes plus tôt.

L'incident concernant le radeau de sauvetage de tribord eut lieu après le départ des deux embarcations de sauvetage.

Kennedy le situe entre une demi-heure et une heure environ avant l'arrivée du Niksik, c'est-à-dire 03h45-04h15. On peut par conséquent déclarer avec une certaine confiance que tous ceux qui périrent perdirent la vie avant 04h30 et que la mort de Poisson a probablement eu lieu à 03h30 environ et les autres six morts à 04h00 environ.

Il faut relever qu'étant donné la température de l'eau et le fait qu'aucune des victimes ne portait des vêtements protecteurs, on peut considérer, qu'en fait, l'heure à laquelle elles sont tombées dans l'eau et l'heure de leur décès est la même.

S. VENT, TEMPÉRATURE ET MER

Les observations relevées au Centre de prévisions météorologiques de Mont-Joli, à quelques milles seulement de la scène du sinistre, constituent probablement la source d'informations la plus exacte en ce qui concerne la température et les conditions du vent. Elles indiquent qu'entre 03h00 et 04h00 le 25 décembre 1981, les vents dans la région soufflaient en ouest et sud-ouest et que leur vitesse était de 13 à 16 noeuds. D'une manière générale, la visibilité était bonne, avec des nuages épars et fragmentés, mais des bourrasques de neige intermittentes la réduisirent à trois quarts de mille. La température était de -3° C.

De 04h00 à 08h00, les vents continuèrent dans la même direction et à la même vitesse environ, mais la température baissa d'un degré.

De 08h00 à 13h00, les vents soufflèrent par raffales, s'élevant parfois jusqu'à 30 noeuds, et la température baissa encore d'un degré à -5° C.

On ne dispose pas de mesure exacte pour la hauteur des vagues et les descriptions données par les témoins, en particulier par les survivants de l'équipage, varient largement. La meilleure estimation, qui est conforme aux conditions de vent qui prévalaient, est qu'au moment des décès la hauteur des vagues ne dépassait pas trois pieds.

À Matane, le 25 décembre, la marée était haute à 01h21, basse à 07h07 et haute à 13h21.

On ne dispose d'aucune information exacte au sujet de la température de l'eau le 25 décembre. Toutefois, à 08h00, le 26 décembre, le Montcalm avait enregistré une température de l'eau de 0,3° C et l'on peut supposer sans risque de se tromper que la température le jour précédent n'était pas loin de ce chiffre.

III

L'INCENDIE

A. ENDROIT OÙ L'INCENDIE A COMMENCÉ

Plusieurs experts ont examiné le navire après l'incendie. Ils ont tous convenu d'une manière générale que l'importance de la destruction était telle qu'il était impossible, sur une base purement objective, scientifique, de déterminer où l'incendie avait commencé. Le plus que certains d'entre eux étaient prêts à affirmer était que la destruction apparaissait plus importante à tribord, au niveau des emménagements des officiers.

Toutefois, en se fondant sur les dépositions des témoins oculaires, il est possible d'affirmer avec une certaine confiance que l'incendie apparut en premier lieu dans la cabine de Scott. Celui-ci et Dussault ont tous deux vu de la fumée s'échappant autour de la porte. Scott l'ouvrit et trouva la cabine remplie de chaleur et de fumée. Peu après que l'incendie fut découvert, Boucouvalas remarqua également des flammes au niveau du lit dans la cabine de Scott.

Le fait que l'incendie fit sa première apparition dans la cabine de Scott nous permet aussi d'affirmer, avec un peu moins de

confiance, que c'est là qu'il commenca. Bien qu'il soit possible qu'il ait débuté dans le plafond ou sur le pont situé au-dessous, cela est improbable parce que, dans ces cas, la fumée aurait rempli la cabine de Dussault pratiquement au même moment. Toutefois, le témoignage de Scott selon lequel il remarqua de la fumée dans la salle de récréation des officiers est troublant et indique une possibilité, bien qu'éloignée, que l'incendie peut y avoir commencé. Tenant compte du fait que Scott peut être intéressé à essayer de situer l'origine de l'incendie ailleurs que dans sa cabine et vu qu'aucun autre témoin ne parle de l'incendie débutant dans la salle de récréation, la Cour rejette le témoignage de Scott sur ce point.

B. CAUSE DE L'INCENDIE

Si l'on peut situer avec une certitude raisonnable l'origine de l'incendie dans la cabine de Scott, sa cause ne peut être qu'une question d'hypothèse. Quatre possibilités raisonnables peuvent être identifiées. Les voici par ordre dégressif de probabilité:

1. Négligence dans la manipulation d'articles de fumeur. Scott était un gros fumeur de pipe. On sait qu'il entra dans sa cabine peu avant de prendre le quart à minuit et qu'il tenait à ce moment une pipe allumée. Sa cabine était remplie de matières inflammables. Un témoin l'a décrite comme un "nic à feu". Des

documents étaient éparpillés sur le bureau et autour de celui-ci. Évidemment, les couvertures et les draps de lit étaient inflammables. Les deux endroits se prêtaient à la possibilité de prendre feu accidentellement sous l'effet de la cendre tombant ou se répandant de la pipe. Boucouvalas dit avoir vu des flammes au niveau du lit tandis que Scott croit les avoir vues autour du bureau.

2. Défaut d'origine électrique. Il est improbable que l'incendie ait débuté dans les fils électriques dans les murs ou le plafond de la cabine de Scott car le feu se serait alors très probablement propagé vers le haut et vers l'extérieur dans d'autres endroits au lieu de se concentrer, comme ce fut le cas dans les premières étapes, dans la cabine elle-même. De plus, tant Lambert que Bouchard disent qu'après que l'alarme générale fut donnée ils jetèrent un coup d'oeil sur le tableau indicateur dans la chambre des machines et qu'il n'y avait aucun signe de masse au sol. Toutefois, Scott gardait dans sa chambre un certain nombre d'appareils électriques, notamment deux ventilateurs et une chaufferette. Il dit qu'aucun d'eux n'était branché ou allumé le 24 décembre, mais cette déposition ne doit pas nécessairement être acceptée. Compte tenu de la température froide, la possibilité que la chaufferette électrique était branchée est réelle. On ne peut pas ignorer la possibilité d'un défaut de la chaufferette ou de ses fils ou le contact accidentel d'une matière combustible avec l'élément.

3. Combustion spontanée. Des travaux de peinture avaient été effectués dans les emménagements quelques jours avant le 24 décembre. D'une manière générale, il y avait du relâchement dans l'observation des règlements et des pratiques saines et l'on sait que de la peinture était emmagasinée dans la cabine des propriétaires sur le côté tribord avant. Il existe une certaine preuve qu'on avait vu des pinceaux dans un pot dans la chambre de Scott la veille de l'incendie. Bien qu'il soit improbable que les pinceaux eux-mêmes aient pu prendre feu spontanément, il est possible que l'on gardait également dans cette zone des chiffons imprégnés d'huile, un risque d'incendie notoire.

4. Incendie criminel. Bien qu'il n'existe aucune preuve que l'incendie ait été délibérément allumé, on ne peut ignorer cette possibilité.

C. RETARD DANS LA DÉTECTION DE L'INCENDIE

Des détecteurs de fumée à batterie se trouvaient dans chaque cabine et dans les corridors de l'aire des emménagements. Nous avons déjà relevé que Bouchard avait remarqué une drôle d'odeur dans la chambre des machines vers 02h30-02h35. Dussault avait également senti une odeur anormale dans sa cabine peu avant de sortir dans le corridor. Malgré cela, personne n'entendit un détecteur de fumée avant que Dussault ne se rende dans le corridor. À ce moment, une fumée épaisse s'échappait déjà autour de la porte de Scott.

Scott était un gros fumeur de pipe et témoigna que le détecteur dans sa chambre avait parfois été déclenché accidentellement par la fumée de sa pipe. Il conteste avoir arrêté le détecteur ou l'avoir enlevé de chez lui, mais la Cour demeure convaincue que le 25 décembre, pour une raison quelconque, le détecteur dans la cabine de Scott n'a pas fonctionné comme il aurait dû le faire.

D. PROPAGATION DE L'INCENDIE

Il n'est pas douteux que l'incendie s'est propagé très rapidement après avoir été découvert. Nous avons déjà relevé qu'à 03h03, huit minutes seulement après l'alarme générale, le capitaine envoya un signal disant qu'il était forcé d'abandonner la timonerie à cause de la fumée dense qui s'y trouvait. Bien entendu, la timonerie se trouve deux étages au-dessus des emménagements des officiers. De plus, quelque cinq minutes après avoir quitté la timonerie, le capitaine remarqua un endroit sur le pont près de l'embarcation de sauvetage de tribord où les plaques étaient déjà rougies. Cet endroit est presque parallèle au plafond de la cabine de Scott et indique combien la chaleur a dû être intense.

Plusieurs raisons peuvent expliquer la propagation rapide de l'incendie. Il y avait une grande quantité d'oxygène. Non seulement le hublot de la cabine de Scott était-il partiellement ouvert, mais une grille de ventilation était installée dans la

porte, près de sa base. Lorsque Scott ouvrit la porte dans ses premiers essais futiles pour éteindre l'incendie, le courant d'air augmenta encore plus. La cage d'escalier ouverte dans les emménagements créa un effet de cheminée qui accélèra la propagation d'une manière spectaculaire.

Ce ne sont pas les matières inflammables qui manquaient. Nous avons déjà mentionné les documents ainsi que les couvertures et les draps de lit dans la cabine de Scott. En outre, on se souviendra que toutes les cloisons intérieures dans les emménagements étaient soit en bois soit revêtues de bois et recouvertes d'une peinture accumulée depuis près de 20 ans.

Enfin le fait qu'on n'ait pas pu amener de l'eau pour la diriger sur les flammes et sur les endroits avoisinants a clairement contribué à la propagation rapide de l'incendie.

E. NON EXTINCTION DE L'INCENDIE

Il est douteux que l'incendie, après sa découverte, aurait pu être éteint avec des extincteurs portatifs. Même si ceux-ci avaient été manipulés avec compétence, l'intensité de la fumée et de la chaleur dans la cabine de Scott au moment où l'on fit les premiers efforts pour combattre l'incendie était telle qu'elle dépassait la capacité de ce genre d'extincteurs.

En revanche, il est peu douteux que si l'on avait pu obtenir une pression d'eau suffisante dans les cinq minutes de

l'alarme générale, l'incendie aurait pu être limité à la zone immédiate entourant la cabine de Scott. À cet égard, si elles avaient fonctionné, les manches qui avaient été raccordées sur le côté bâbord arrière et sur le côté tribord avant auraient pu diriger simultanément, de deux directions, des jets d'eau sur la zone qui brûlait.

Pourquoi y avait-il peu ou pas du tout d'eau dans les manches? Nous savons que le troisième ingénieur Bouchard fit démarrer la pompe d'incendie d'urgence peu après avoir entendu l'alarme. La pratique courante aurait voulu qu'il commence par mettre en marche soit la pompe de service général soit la pompe Butterworth. S'il l'avait fait, il est peu douteux que la pression aurait été suffisante.

Lorsqu'on la faisait fonctionner dans des conditions normales, la pompe d'incendie d'urgence fournissait une pression plus que suffisante au collecteur comme l'ont démontré les essais effectués tant avant qu'après l'incendie. Toutefois, le matin du 25 décembre elle n'a pas fourni de pression. On a proposé trois motifs possibles pour cette carence:

1. Si toutes les bouches d'incendie sur le collecteur principal étaient laissées ouvertes, chacune d'elles subirait une pression minimale. M. Rosaire Cartier, surintendant de l'ingénierie de Halco Inc., a tenté de persuader la Cour que tel était le motif. Il dit que lorsqu'il se rendit à bord avec l'équipe de sauvetage, le 26 décembre, il remarqua que les bouches

d'incendie étaient ouvertes sur le pont principal à l'avant. Son témoignage est suspect et n'est guère convaincant. Il semblait essayer de persuader la Cour que la pompe d'incendie d'urgence ne présentait aucun défaut. Aucun autre témoin n'a remarqué les bouches d'incendie prétendument ouvertes. Aucune des personnes qui étaient sur le pont aux premières heures du 25 décembre n'a vu de l'eau sortir de ces bouches. Le capitaine dit avoir donné l'ordre de fermer les bouches d'incendie, ce qui est confirmé par le second mécanicien Boucouvalas qui, lui-même, ferma certaines d'entre elles et vit d'autres personnes se préparer à en faire autant. Le fait le plus concluant est que lorsque, plus tard dans la matinée, la pompe de service général fut mise en marche, on obtint une pression suffisante.

2. Le collecteur d'incendie principal est vidangé dans les sentines de la chambre des machines au moyen d'un tuyau d'un pouce et demi. Normalement, ce tuyau d'évacuation est fermé, mais si on l'avait laissé ouvert il y aurait eu une perte de pression importante mais non totale dans le collecteur. Boucouvalas dit que lorsqu'il mit en marche la pompe de service général il ferma également le tuyau d'évacuation. Toutefois, le tuyau comporte deux valves et la fermeture de l'une des deux suffirait. Si les deux valves avaient été ouvertes, cela aurait expliqué le manque de pression mais on se serait attendu à trouver les sentines de la chambre des machines complètement noyées. Ce ne fut pas le cas et l'équipe de sauveteurs ne trouva pas dans les sentines un niveau

d'eau supérieur à la normale. Il s'ensuit que lorsque Boucouvalas ferma la valve du tuyau d'évacuation, l'autre valve était déjà fermée et que cela ne constituait pas la source des difficultés.

3. Peu après avoir fait démarrer la pompe d'incendie d'urgence, Bouchard constata sur le manomètre une pression d'environ 15 lb/po^2. Ce chiffre est bien inférieur à la pression normale à laquelle on peut s'attendre lorsque la pompe fonctionne convenablement. Bouchard dit qu'il croyait que cela était dû au fait que les bouches d'incendie étaient ouvertes. Lorsque l'expert maritime, M. Léonard Perrigo, fit plus tard un essai de la pompe d'incendie d'urgence, il constata qu'il y avait de la saleté dans la chambre du flotteur du mécanisme d'amorçage automatique, à la suite de quoi la pompe ne fut pas amorcée. Toutefois, lorsque le navire est complètement chargé, comme c'était le cas le 25 décembre, la pompe d'incendie d'urgence est au-dessous du niveau de l'eau, de sorte que le dispositif d'amorçage automatique ne devrait pas être nécessaire. En revanche, les conditions constatées sur le pont lors de l'incendie sont compatibles avec la pompe fonctionnant partiellement amorcée. Elles sont également identiques à celles que M. Perrigo a constatées lorsqu'il a effectué ses essais avant de nettoyer la saleté de la chambre du flotteur.

En outre, le moteur diesel actionnant la pompe d'incendie d'urgence tire son air indirectement d'un évent sur le pont de la dunette. L'on sait que le navire faisant cap au vent, la

concentration de fumée était plus forte dans cette zone. On ne peut pas exclure la possibilité que le moteur étouffait par manque d'oxygène.

Nous concluons que la pompe d'incendie d'urgence fit défaut pour un certain nombre de raisons et par étapes chevauchantes, de sorte qu'elle n'a à aucun moment fourni la pleine pression dont elle était capable. Voici les raisons du défaut de fonctionnement:

1. La défectuosité connue du dispositif d'amorçage ou quelque mauvais fonctionnement s'y rattachant mais inexpliqué a probablement empêché la pompe d'atteindre sa pleine capacité.

2. Dans les premiers stades de son fonctionnement, la pression fournie par la pompe fut affaiblie davantage par les bouches d'incendie du pont initialement ouvertes. Leur fermeture ne commenca pas aussitôt que l'alarme générale fut donnée et ne fut probablement pas entreprise avant que le capitaine n'eût quitté la timonerie et en eût personnellement donné l'ordre.

3. Au fur et à mesure que l'incendie progressait, mais relativement tôt, le moteur diesel commenca à perdre son efficacité par étouffement. Cela empira progressivement jusqu'à ce que le moteur se fût complètement arrêté. Lorsque Boucouvalas descendit vers 9 h 15, il remarqua que le moteur de la pompe d'incendie d'urgence était arrêté et que la machinerie du gouvernail était pleine de fumée.

IV

LA PERTE DE VIES HUMAINES

Sept hommes ont perdu la vie au cours de cette tragédie.

Quatre corps furent récupérés. Le remorqueur Kay Cole retira le corps de James Hancock en aval de Matane dans l'après-midi du 25 décembre. Les corps de Terrance Sullivan et de Michael Robinson échouèrent sur la cote près de Ste-Anne-des-Monts et furent récupérés le 26 décembre. Le même jour on trouva le corps de William Rutherford au fond du radeau de sauvetage de tribord à moitié dégonflé.

Trois hommes, Marc Viau, Robert Poisson et Paul Marchand, disparurent et on ne les revit jamais.

Les autopsies pratiquées sur les quatre hommes retrouvés établirent la cause du décès dans chaque cas comme étant le froid et la noyade. On peut présumer sans crainte que les trois autres victimes subirent le même sort.

Pourquoi ces hommes sont-ils morts? Il y a un certain nombre de raisons.

L'incendie lui-même fut l'occasion du désastre mais non la cause directe des décès. Nous devons plutôt examiner les suites et les conséquences de l'incendie.

La panique fut la cause distincte la plus importante des décès. Sans elle, Poisson n'aurait jamais tenté son bond fatal à partir de l'embarcation de sauvetage de babord. Sans elle, le radeau de sauvetage de tribord n'aurait pas été ouvert et mis à l'eau, ni surchargé au-delà de sa capacité. Ce fut la panique qui causa la mort de six hommes lorsque le radeau de sauvetage de tribord se dégonfla.

D'autres facteurs non seulement contribuèrent à la panique, mais jouèrent eux-mêmes un rôle causal important dans la chaîne fatale des événements:

1. Le plan du navire était singulièrement vulnérable au feu. La cage d'escalier à l'avant reliant les quatre ponts des emménagements produisait un effet de cheminée. La fumée et la chaleur qui se dégageaient de l'incendie montèrent naturellement et avec une vitesse effarante dans la timonerie. Il fallut abandonner la passerelle dans les quelques minutes qui suivirent la découverte de l'incendie et à partir de ce moment il fut mis fin à tout commandement effectif et à toutes les communications avec le monde extérieur.

2. Le matériel de lutte contre l'incendie était défectueux. Si la pompe d'incendie d'urgence avait fonctionné convenablement, l'incendie aurait pu, selon toute probabilité, être éteint en quelques minutes.

3. Les possibilités de lutte contre l'incendie du navire ne furent pas pleinement utilisées. Si l'on avait mis en marche

les autres pompes en même temps que la pompe d'incendie d'urgence, l'incendie aurait pu être combattu avec succès.

4. La bosse sur l'embarcation de secours de bâbord était défectueuse. Si elle n'avait pas cédé sous une simple fraction de la tension qu'elle était censée supporter, l'embarcation n'aurait pas été perdue et aurait été tirée à l'avant, loin de l'incendie. Dans ce cas, on aurait évité non seulement la mort de Poisson mais celle des autres hommes également. Si l'embarcation de sauvetage de bâbord avait pu être ramenée, il est improbable qu'on aurait utilisé - et mal utilisé - le radeau de sauvetage de tribord.

5. Le radeau de sauvetage de tribord était défectueux. Bien qu'il soit possible que le décollement du plancher fut causé par le dommage subi lorsqu'on ouvrit le radeau sur le pont, le défaut le plus grave était la porosité de l'anneau supérieur de flottaison, ce qui ne pouvait provenir que de la vétusté et de la détérioration. Même avec une ouverture partielle du plancher et même surchargé comme il l'était, le radeau de sauvetage de tribord aurait supporté douze personnes s'il n'y avait pas eu de fuite dans l'anneau supérieur.

6. Quatre officiers supérieurs, prématurément et sans autorisation, abandonnèrent le navire dans l'embarcation de sauvetage de tribord. S'ils n'avaient pas ainsi déserté leurs camarades, l'embarcation de sauvetage de tribord aurait également pu être ramenée à l'avant. Ce fait n'aurait pu empêcher la mort de Poisson mais aurait presque certainement évité la perte des six autres vies humaines.

7. La formation et la discipline faisaient défaut. Elles sauvent des vies. Plus l'urgence est grande, plus il est important que les ordres soient donnés clairement, transmis exactement et exécutés fidèlement et sans question. C'est le seul moyen pour éviter la panique et utiliser les ressources au mieux. Bien que les plans du capitaine pour résoudre la crise du 25 décembre fussent bien conçus, ils ne furent jamais pleinement communiqués à son équipage ou compris de ce dernier. Ses officiers ne le tinrent pas au courant de la situation et ne lui demandèrent pas des directives. Certains d'entre eux prirent des initiatives malencontreuses ou contraires à ses désirs. Certains matelots n'exécutèrent pas les ordres ou refusèrent de le faire. La confusion et le désordre régnaient.

D'autres facteurs peuvent également avoir contribué à la perte, mais leur lien causal est plus éloigné ou moins certain:

1. L'aide mit un temps désastreux pour arriver. Il semble incroyable qu'un navire en flammes amarré dans un chenal fréquenté, à moins de 4 milles d'une côte civilisée, doive attendre plus de six heures avant qu'on puisse recueillir les hommes s'y trouvant. Bien qu'il eût été remarquable que les sauveteurs atteignent le Hudson Transport avant que la dernière vie humaine fut perdue, cela n'aurait pas dû être impossible.

2. Le moteur de l'embarcation de sauvetage de tribord ne put être mis en marche. Le carburant était infecté par la rouille et la conduite du carburant et le carburateur étaient encrassés.

Si après avoir coupé l'amarre les quatre officiers avaient pu faire démarrer le moteur il est possible qu'ils auraient pu faire front au vent et au courant et retourner aider leurs camarades.

3. Une fois la timonerie perdue, il ne restait plus d'autre moyen de communiquer soit avec d'autres parties du navire soit avec d'autres navires et la terre. Aucun haut-parleur, ni même un mégaphone, ne se trouvait à l'extérieur de l'aire des emménagements et il n'y avait pas de radio de réserve. Si le capitaine avait pu faire entendre ses ordres à tout le monde ou communiquer avec l'extérieur, les événements auraient pu tourner autrement.

4. Les habits de sauvetage exigés par le contrat entre les armateurs et le SIM avaient été commandés mais n'avaient pas encore été livrés à bord. Si ces habits avaient été disponibles et utilisés, il est possible que les occupants du radeau de sauvetage de tribord qui ont péri auraient pu regagner le pont. Il est également possible, mais improbable, que ceux qui étaient tombés à l'eau auraient pu survivre en attendant d'être sauvés.

5. Les dalots du pont des embarcations avaient une décharge immédiatement au-dessus de l'endroit où une embarcation de sauvetage mise à l'eau se poserait normalement. Cela peut être contraire au Règlement sur l'équipement de sauvetage (CRC, chapitre 1436, annexe VI, article 7), bien que le libellé du Règlement ne soit pas aussi clair qu'il pourrait l'être. Il se peut que cette décharge ait contribué à la décision des quatre

officiers de couper la bosse de l'embarcation de sauvetage de tribord.

6. L'embarcation de sauvetage de tribord était innavigable. Il y avait une fuite grave dans la bride de la prise d'eau de refroidissement du moteur, dans son raccordement à la coque. Bien que ce fait n'empêchait pas l'embarcation de flotter (ses flotteurs étaient intacts), il a probablement contribué à la panique des quatre officiers.

V

LES RÈGLEMENTS

A. GÉNÉRALITÉS

La Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne (autrefois INVC - Inspection des navires à vapeur canadiens) est chargée de faire appliquer les règlements adoptés en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada ainsi que de proposer des modifications à ces règlements. Elle remplit son rôle d'agent d'exécution au moyen d'inspections périodiques des navires canadiens alors que sa fonction de réglementation est largement influencée par sa participation à l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime (OMCI) et ses divers comités. Le Canada adhère aux diverses conventions sur la Sauvegarde de la vie humaine en mer (SVHM) qui sont réflétées dans les règlements. D'une manière générale, les normes relatives aux voyages intérieurs sont inférieures à celles applicables au cabotage. Ces dernières, à leur tour, sont moins sévères que celles exigées par les conventions de la SVHM sur les voyages en haute mer. Les règlements visent également à traduire les résultats des enquêtes formelles portant sur les sinistres maritimes comme celui de l'espèce.

En règle générale, les navires canadiens sont tenus de se soumettre chaque quatre ans à des inspections spéciales de la coque et des machines, souvent exécutées sur une base d'"inspection continue". En outre, des inspections annuelles de l'équipement de sauvetage et autre matériel de sécurité sont entreprises simultanément. Ces inspections sont effectuées par des inspecteurs de la Direction de la sécurité des navires. Si un navire est classé, comme le sont la plupart des navires marchands canadiens, un expert de la société de classification compétente inspectera aussi sa coque et ses machines.

Au printemps de 1980, un inspecteur de la Direction de la sécurité des navires procéda à l'inspection annuelle régulière de la coque, des machines et de l'équipement de sauvetage. Un expert du Lloyds inspecta également la coque et les machines.

Il n'est pas douteux que les règlements régissant les navires canadiens ainsi que les inspections visant à s'assurer du respect de ces règlements sont nombreux. On a produit au cours des débats un volume contenant le texte partiel des règlements applicables: il a plus de trois pouces d'épaisseur. Quant à la qualité des règlements et des inspections, nous verrons qu'elle est quelque peu douteuse.

B. PROTECTION STRUCTURELLE CONTRE L'INCENDIE

Lorsqu'il fut construit en 1962, le Hudson Transport était conforme aux règlements existants et se qualifiait comme navire

répondant aux conditions de la Convention SVHM alors en vigueur. (En fait, ce n'est qu'en 1965 que la convention dite Convention SVHM de 1960 est entrée en vigueur). Il n'existait pas à l'époque de conditions particulières concernant la protection structurelle contre l'incendie sur les navires marchands. La convention SVHM de 1960 traitait en fait de certains aspects de ce genre de protection mais ses dispositions ne furent pas rendues rétroactives lorsqu'elle fut mise en vigueur en 1965.

La Convention SVHM de 1974 introduisit des dispositions particulières pour la protection structurelle contre l'incendie qui furent mises en vigueur au Canada en 1978, deux ans plus tôt que ne l'exigeait la Convention. Toutefois, le Règlement de 1978 n'est pas applicable aux navires existants qui ne sont pas tenus de le respecter.

À la suite de l'incendie désastreux du Cartiercliffe Hall le 5 juin 1979 et du rapport du juge Mackay sur cet incendie, déposé exactement un an plus tard, la Direction de la sécurité des navires proposa d'autres modifications au Règlement. Bien que ces modifications n'aient pas encore été formellement publiées dans la Gazette, on se propose de le faire avec effet rétroactif au 1er janvier 1982. Ce Règlement, en plus de modifier les conditions pour les nouveaux navires, contient aussi une disposition exigeant que les bateaux existants s'y conforment "dans la mesure où cela est raisonnable et praticable".

Prévoyant la publication dans la Gazette du Règlement de 1982, la Direction de la sécurité des navires a également établi un ensemble de "normes" indiquant comment les navires existants doivent être modifiés pour répondre au critère susmentionné (raisonnable et praticable) de la protection structurelle contre l'incendie. Les prescriptions les plus importantes applicables à un navire tel que le Hudson Transport sont l'installation de barrières d'incendie dans les emménagements, la clôture des escaliers et leur isolement par des portes automatiques ainsi que l'installation d'un système de gicleurs. Toutefois, un délai est accordé pour se conformer à ces prescriptions; il est fixé au 1er avril 1983 pour les barrières d'incendie et au 1er avril 1985 pour le système de gicleurs. Si ces deux dispositifs avaient été en place sur le Hudson Transport le 25 décembre 1981 il est très probable qu'ils auraient circonscrit l'incendie et empêché la perte des vies humaines qui s'ensuivit.

Certaines des prescriptions de 1982, notamment l'installation de détecteurs de fumée dans les emménagements, ont une date d'exécution plus rapprochée et, en fait, le Hudson Transport les avait respectées.

Il faut enfin relever qu'une des recommandations du juge Mackay dans l'enquête Cartierville Hall fut rejetée par la Direction de la sécurité des navires et n'est pas reprise dans le Règlement de 1982 ni dans les normes. Il s'agit de la prescription relative à l'installation d'un poste radio supplémentaire à

l'extérieur de l'aire des emménagements. Nous avons déjà fait remarquer que si ce poste radio avait existé, il aurait pu fortement influer sur les événements du 25 décembre 1981.

C. ÉQUIPEMENT DE SAUVETAGE

Tout le Règlement traduit une hypothèse sous-jacente selon laquelle la navigation sur les Grands lacs et dans le golfe du Saint-Laurent serait moins dangereuse qu'en haute mer. A titre d'exemple, aucune embarcation de sauvetage à moteur n'est exigée sur un navire, tel le Hudson Transport, qui ne voyage pas au-delà du golfe Saint-Laurent (Règlement sur l'équipement de sauvetage, alinéa 23(1)f)). La validité de cette hypothèse est très douteuse comme le prouvent le présent sinistre et la perte du Cartiercliffe Hall. Bien qu'il était peut-être vrai autrefois que la navigation dans les Grands lacs, la voie navigable du Saint-Laurent et le golfe était restreinte aux mois d'été, ces eaux constituent actuellement et depuis de nombreuses années une voie navigable de première importance ayant un trafic commercial intense pendant pratiquement toutes les saisons de l'année. Toutefois, même si cette hypothèse était exacte, il est difficile de suivre la logique de cette disposition particulière: le rôle d'une embarcation de sauvetage à moteur n'est pas de permettre aux survivants d'atteindre le rivage; il ne serait pas pratique de s'attendre à ce qu'une embarcation de ce genre puisse rejoindre la terre à partir

du milieu de l'océan. Le but d'exiger une embarcation à moteur est plutôt de faciliter le repêchage des survivants et de permettre de rassembler d'autres embarcations non motorisées et en cas de nécessité, de les soustraire à un danger immédiat sur le lieu du sinistre. Ces prescriptions sont aussi importantes dans les lacs et le golfe qu'elles le sont en haute mer.

Le Règlement sur l'équipement de sauvetage est également suranné et, en grande partie, semble traduire les conditions qui prévalaient au siècle passé sinon à l'époque de la navigation à voile.

Une prescription exige que les bosses des embarcations de sauvetage soient en manille. En fait, sur les navires marchands, depuis de nombreuses années les cordages en fibre naturelle ont été presque complètement remplacés par des fibres synthétiques. On a aujourd'hui surmonté les difficultés que présentaient les premiers synthétiques en matière de tension et de sensibilité aux rayons ultra-violets. De toute façon, le présent sinistre démontre que la manille est loin d'être à l'abri des dommages.

Le Règlement exige que les embarcations de sauvetage soient approvisionnées en sucre d'orge, biscuits et lait condensé. Il est indubitable que ces moyens de subsistance étaient ce dont on disposait de mieux au dix-neuvième siècle; cependant, le Règlement ne semble pas avoir tenu compte des récents développements (dont certains ne sont pas tellement récents) dans le domaine des rations de secours.

Le Règlement continue d'exiger que l'eau douce soit placée dans des barils de galère. Cela est évidemment totalement impraticable, en tout temps pour la navigation arctique et pendant l'hiver dans le Golfe, où le mercure tombe régulièrement au-dessous du point de congélation. En fait, il est actuellement de pratique courante chaque année en novembre, et le Hudson Transport ne fait pas exception, d'enlever des embarcations de sauvetage les contenants d'eau douce pour les empêcher d'être brisés par le gel de leur contenu. Le Règlement devrait à tout le moins examiner la question des contenants d'eau qui se dilateraient et demeureraient intacts en cas de gel de celle-ci. Encore meilleure serait une étude sérieuse de la praticabilité d'une forme de déssalement, domaine dans lequel des progrès importants ont été récemment réalisés. Des sacs de déssalement, compacts et d'usage facile, sont apparemment acceptables dans les aéronefs et nous ne voyons pas pourquoi ils ne le seraient pas sur les navires.

Le Règlement consacre de nombreux alinéas à l'arrimage dans les embarcations de sauvetage d'avirons, voiles, mâts et gréements mais un seul alinéa prévoit la propulsion mécanique au moyen de pédales ou de leviers. De nos jours, les marins n'ont aucune formation ou expérience dans l'usage des avirons ou des voiles, tandis que les méthodes mécaniques de propulsion sont beaucoup plus faciles à comprendre et à utiliser.

Quels que soient les défauts du Règlement lui-même, le Hudson Transport y avait contrevenu sous plusieurs aspects

importants en ce qui concerne son équipement de sauvetage et ce malgré que le navire avait été inspecté quelques mois auparavant.

Nous avons déjà mentionné que la bosse de l'embarcation de sauvetage de bâbord était bien au-dessous de la résistance à la rupture prescrite. M. Dubé, de la Direction de la sécurité des navires, dit avoir inspecté toutes les bosses de l'embarcation de sauvetage au printemps de 1981. M. Mikhail, deuxième maître sur le Hudson Transport jusqu'au 1er décembre 1981, dit qu'il inspectait les bosses mensuellement. Étant donné l'état épouvantable de la bosse de l'embarcation de sauvetage de bâbord, nous ne pouvons que conclure que la détérioration n'a pu se produire en quelques semaines et doit avoir commencé au moins au printemps de 1981. Ou bien les prétendues inspections n'ont pas été effectuées du tout ou bien elles ont été complètement inefficaces.

L'état défectueux du radeau de sauvetage de tribord a également beaucoup contribué à la tragédie. Ce radeau (nº 723) avait été construit en Grande-Bretagne, en 1968, par R.F.D. Company. En février 1981, il subit son inspection annuelle conformément au Règlement. L'inspection fut entreprise par un représentant dûment agréé du fabricant et par un représentant de la Direction de la sécurité des navires. La procédure d'inspection prévoit que le radeau doit être gonflé à une pression déterminée puis laissé ainsi pendant une heure, à l'expiration de laquelle la perte de pression ne doit pas dépasser la tolérance prescrite. Elle prévoit également une inspection visuelle du radeau et de son

équipement. Le radeau avait treize ans d'existence lors de l'inspection mais le règlement n'exige pas d'âge maximum pour les radeaux de ce type.

Après la tragédie, les inspections du radeau de sauvetage de tribord révélèrent une détérioration massive de la toile de l'anneau de flottaison, entraînant de nombreuses porosités et une perte de flottabilité. Elles révélèrent également une défectuosité dans le joint entre le plancher et l'anneau de flottaison. Il y a clairement ici quelque chose de très irrégulier mais la preuve ne nous permet pas de déterminer avec précision si la faute réside dans le fait que les inspections n'ont pas été convenablement effectuées ou si c'est le Règlement qui ne tient pas suffisamment compte de la détérioration accélérée causée par la vétusté. Nous penchons vers la deuxième hypothèse; mais qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre, la Direction de la sécurité des navires a manqué à son devoir de protéger les marins canadiens.

La preuve a établi qu'il n'y avait qu'une seule bosse dans chaque embarcation de sauvetage bien que le règlement en exige deux.

Le moteur de l'embarcation de sauvetage de tribord ne fonctionnait pas.

Lorsque la Cour inspecta l'embarcation de sauvetage le 16 avril 1982, les assesseurs constatèrent que les filières en guirlande étaient pourries jusqu'à se désintégrer. Il n'y a aucun motif de croire qu'elles ont été réduites à cet état après le sinistre seulement.

Le port d'attache indiqué sur les embarcations de sauvetage était Montréal bien que l'immatriculation du navire eût été changée pour Toronto depuis 1976.

Les rivets assurant la bride de la prise d'eau de refroidissement à la coque de l'embarcation de sauvetage de tribord s'étaient désintégrés, de sorte que l'embarcation avait une fuite grave et était pratiquement innavigable.

Le dispositif d'amorçage de la pompe d'incendie d'urgence était défectueux. Bien que la pompe et son moteur aient été inspectés au printemps de 1981, le dispositif d'amorçage ne le fut pas. Son non-fonctionnement contribua au fait que la pompe s'avéra inutile lorsqu'on en eut besoin.

Le détecteur de fumée dans la cabine de Scott semble, pour un motif quelconque, avoit fait défaut le jour de l'incendie.

D. EXERCICES D'EMBARCATION ET D'INCENDIE

Le Règlement prescrit que sur un bateau de la classe du Hudson Transport des exercices d'embarcation et d'incendie doivent être faits à intervalles d'au plus un mois. Un exercice avait eu lieu le 10 décembre 1981 pendant que le navire se trouvait à Morrisburg (Ontario). L'exercice précédent, auquel on avait procédé avant que le capitaine Blais ne vienne à bord, remontait au 28 octobre 1981. On n'avait pas mis en marche la pompe d'incendie d'urgence le 10 décembre et on n'avait utilisé que la pompe de

service général. Le Règlement prescrit que lorsque l'exercice a lieu dans un port, comme c'était le cas le 10 décembre, une embarcation de sauvetage au moins doit être mise à l'eau. Cela ne fut effectivement pas fait et l'embarcation fut simplement mise au dehors sur ses bossoirs et abaissée au niveau du pont des embarcations. Le Règlement exige que l'on procède lors de chaque exercice à un essai du moteur de l'embarcation de sauvetage et à une vérification de sa provision de carburant. En fait, on ne mit pas en marche le moteur bien qu'il y ait une certaine preuve que cela a pu être fait avant ou après l'exercice. La contamination du carburant par la rouille était tellement grave qu'elle était clairement visible dans le voyant situé près du carburateur. Ainsi, si l'on a vérifié la provision de carburant le 10 décembre on ne l'a fait que sous l'angle de la quantité et non sous celui de la qualité.

Le Règlement prescrit qu'un extincteur d'incendie au moins soit déchargé à chaque exercice. À cet égard, le Règlement est indubitablement suranné du fait qu'il envisage le vieil extincteur à acide et bicarbonate de sodium, qui peut être facilement rempli. Les extincteurs modernes au CO_2 ou à la poudre sèche, une fois déchargés, doivent être retournés au service d'entretien du fabricant pour être remplis. Quoiqu'il en soit, aucun extincteur d'incendie ne fut déchargé le 10 décembre.

Le Règlement et la pratique courante semblent différencier les exercices d'embarcation de ceux d'incendie, les traitant comme

deux exercices tout à fait distincts. Nous pensons qu'il est grand temps de modifier cette pratique. Effectivement, chaque fois qu'il y a un incendie à bord, la prudence exige que les embarcations de sauvetage soient préparées pour être mises à la mer et, en cas de nécessité, éloignées du danger. Les équipages doivent être formés dans ce but de façon à ce qu'en cas d'urgence ils comprennent que la préparation des embarcations n'indique pas nécessairement l'intention du capitaine d'abandonner le navire, ce qui ne doit se faire qu'en vertu d'un ordre précis. Si une telle formation avait été donnée aux hommes du Hudson Transport, on aurait évité une grande partie de la confusion qui a régné le 25 décembre.

Enfin, le Règlement exige que les listes d'appel soient datées et signées par le capitaine. Celles du Hudson Transport ne semblent pas avoir été révisées depuis plusieurs années. Elles ne sont pas datées et ne portent aucune signature. Ce fait avait été porté à l'attention des armateurs lors d'une inspection qu'ils avaient commandée en 1978 et en 1981 le directeur de la sécurité de Halco, le capitaine Macdonald, était au courant de la situation. Mais on n'y avait pas remédié.

E. AUTRES INFRACTIONS

Le 25 décembre le Hudson Transport avait contrevenu au Règlement, aux ordres permanents des armateurs et aux normes de pratique sécuritaire à certains autres égards.

Nous avons déjà mentionné la peinture et les articles de peinture emmagasinés dans l'aire des emménagements. D'autres matières dangereuses y étaient également emmagasinées, notamment un liquide de démarrage pour le moteur de l'embarcation de sauvetage. De la peinture était également emmagasinée dans la chambre des machines, où elle n'aurait pas dû se trouver.

L'essai megger le plus récent auquel avait été soumis le système électrique du navire en mars 1980 n'avait pas été signé par la personne qui y avait procédé. Il pourrait normalement s'agir d'un détail sans conséquence, n'était le fait que le rapport dactylographié non signé remis aux armateurs contenait un certain nombre de fautes typographiques graves dans la transcription des notes manuscrites de l'essai. En particulier, les essais des circuits 4 et 14 révèlent des résistances de 750 kΩ et 10 kΩ respectivement. Dans le second cas la résistance était inférieure aux niveaux acceptables. Toutefois, dans le rapport dactylographié ces chiffres figurent comme 750 mΩ et 10 mΩ, ce qui serait acceptable.

S'il faut en croire les témoignages de Lambert et de Bouchard, les portes donnant des emménagements sur le tambour des machines n'étaient pas étanches au gaz et ont permis à la fumée de pénétrer dans la chambre des machines. Bien que nous ayons déclaré que nous ne croyons pas que la quantité de fumée ait jamais atteint des niveaux innacceptables elle a indubitablement contribué à la décision d'abandonner prématurément la chambre des machines.

Enfin, nous avons déjà relevé l'existence d'une certaine quantité de boissons alcooliques à bord contrairement aux ordres permanents des armateurs. Ce fait n'a pas contribué à la tragédie.

VI

FORMATION DU PERSONNEL ET ATTRIBUTION DES CERTIFICATS

Les marins canadiens, officiers aussi bien que matelots, n'ont presque pas de formation pour ce qui est de la manière de traiter les urgences en mer.

En ce qui concerne le personnel non breveté, il n'y a simplement aucune prescription légale ou réglementaire pour quelque forme de formation que ce soit en matière de voyages dans les eaux intérieures ou de cabotage. Il n'est pas exagéré de dire que toute personne qui le désire peut se caser sur un navire marchand canadien. Pour les voyages au long cours, le Canada est lié par des conventions internationales qui exigent un certain niveau de formation pour les membres spécialisés de l'équipage qui participent au quart de navigation. De même, dans la plupart des navires à passagers, où il n'y a pas suffisamment d'officiers pour s'occuper de toutes les embarcations de sauvetage, un matelot spécialisé doit recevoir une formation pour obtenir un certificat de canotier.

En ce qui concerne les officiers, la situation est un peu meilleure. Depuis quelques années déjà, les candidats aux certificats de capitaines ou de lieutenants doivent avoir suivi un

cours élémentaire en fonctions d'urgence en mer (MED-2). Toutefois, il n'existe pas de disposition exigeant que les titulaires des certificats existants soient requalifiés de sorte que tout certificat délivré avant la mise en vigueur de cette prescription continue d'être valide.

Ces prescriptions sont encore affaiblies par le fait que jusqu'à 1980 aucun cours MED n'existait en Ontario et qu'à ce jour il n'en existe aucun au Québec. Les candidats de ces régions ont été nécessairement exemptés de ces prescritpions.

Parmi les officiers à bord de Hudson Transport le 25 décembre 1981, seul le capitaine avait suivi le cours MED.

Les autorités et les intéressés dans l'industrie sont au courant de l'état piteux de la formation des marins canadiens. Il était difficile qu'ils l'ignorent. Le juge Mackay a fait des commentaires défavorables à ce sujet dans le rapport sur le Cartiercliffe Hall. Certaines améliorations ont été apportées et d'autres sont prévues, mais elles sont lentes à venir.

En ce qui concerne le cours MED, on prévoit l'ouverture d'une nouvelle école, à Saint Romuald d'Etchemin, à l'automne de 1982. Il existe un nouveau Règlement pour s'assurer que toute amélioration du classement du certificat d'un officier ne sera pas accordée avant que celui-ci n'ait terminé un cours MED. D'autres règlements sont proposés qui exigent que les capitaines, les premiers lieutenants et les chefs mécaniciens suivent un cours avancé en leadership, appelé MED-3. Il y a également des

propositions pour modifier la loi fondamentale, la Loi sur la marine marchande du Canada, de façon à supprimer le concept actuel des certificats accordés pour la vie et d'exiger que tous les officiers titulaires de certificats soumettent, à intervalles périodiques, la preuve de leur compétence et de leurs qualifications.

Il est urgent que ces modifications du Règlement et en particulier de la Loi soient adoptées sans délai. Il est presque incroyable qu'une personne aussi responsable de la vie et de la sécurité des autres que le capitaine d'un navire soit capable de maintenir ses qualifications du simple fait qu'il demeure en vie. S'il en avait été ainsi des pilotes d'avions, la clameur publique contre le système serait depuis longtemps devenue assourdissante.

Pour ce qui est du personnel non breveté, certaines initiatives ont été prises par l'industrie elle-même. L'association canadienne des armateurs des Grands lacs et le Syndicat international des marins, respectivement agents négociateurs pour les employeurs et les employés pour le gros du commerce des Grands lacs canadiens, ont conjointement créé à Morrisburg (Ontario) une école appelée Seafarers' Training Institute. Cet institut offre une formation élémentaire, y compris un MED pour les débutants et des cours de perfectionnement pour les personnes qui sont déjà allées en mer. C'est là une initiative admirable et digne de louanges. Toutefois, elle a un défaut fatal et c'est de ne pas être obligatoire. M. Gralowitz, président du

SIM, a essayé de nous convaincre que le syndicat, par son système exclusif de bureau d'embauchage syndical, pouvait s'assurer, et s'assurait en fait, que tous les nouveaux marins avaient passé par Morrisburg. La fausseté de cette affirmation est amplement démontrée par le timonier de service sur le Hudson Transport lors de l'incendie du 25 décembre 1981. En effet, Steven Donnelly, qui est âgé de dix-sept ans, n'a jamais reçu de formation formelle comme marin, que ce soit à Morrisburg ou ailleurs. C'est à travers des relations de famille dans l'industrie, et peut-être dans le syndicat, qu'il a pu se faire engager à bord en 1980 au poste hautement qualifié de timonier sans même avoir servi dans des rangs moins bien payés et moins bien qualifiés, comme vigie ou autrement.

Il est évidemment temps de reconnaître le travail à bord des navires pour ce qu'il est: une carrière difficile, dangereuse et tout à fait professionnelle, qui exige une formation non pas seulement au début mais en permanence. Tous les marins devraient obtenir un certificat et l'on devrait vérifier qu'ils comprennent leurs devoirs élémentaires et s'assurer de leurs aptitudes à faire face aux urgences. Des cours avancés particuliers pour officiers en matière de leadership ne sauraient réduire la nécessité d'une formation élémentaire à tous les niveaux. La formation ne devrait pas non plus être considérée comme une chose que l'on ne fait qu'une fois dans la vie: elle doit au contraire constituer une exigence permanente pendant toute la vie active professionnelle de tout marin. Si nous continuons d'envoyer en mer des hommes sans formation, nous continuerons à déplorer leur perte.

VII

DISCIPLINE

Sans nul doute, il y a eu un effondrement grave de la discipline à bord du Hudson Transport dans les premières heures du 25 décembre. Cela n'est guère surprenant, compte tenu du manque de formation de l'équipage et de la série de désastres qui l'a frappé. En vérité, on peut se demander si même le groupe d'hommes les mieux disciplinés n'aurait pas cédé face aux défaillances de l'équipement et aux manquements des officiers qui se sont produits ce jour-là. Toutefois, un certain nombre de témoins ont laissé entendre qu'il existe dans la flotte des Grands lacs canadiens un manque général de discipline provenant dans une large mesure du système du bureau d'embauchage syndical.

Selon la thèse avancée, les syndicats, et en particulier le SIM, par l'intermédiaire de leur système du bureau d'embauchage, se sont insérés entre les compagnies et leurs employés. Les premières, dit-on, ne peuvent plus choisir leur propre personnel et, par conséquent, n'ont aucun intérêt à former un employé particulier ou à faire progresser sa carrière lorsqu'il promet. De même, lorsqu'un marin ne donne pas satisfaction et qu'il est congédié, le bureau d'embauchage syndical peut le renvoyer

directement à la même compagnie et jusque sur le même navire pour remplir la vacance créée par son propre congédiement. Les syndicats, dit-on, sont devenus une agence de placement sinon l'employeur réel des marins, réduisant ainsi à presque rien les pouvoirs nationaux de la compagnie et du capitaine.

Le système du bureau d'embauchage syndical fait partie de la convention collective de travail entre l'Association canadienne des armateurs des Grands lacs et le SIM. Un système semblable a récemment été introduit dans la convention collective intervenue entre l'ACAGL et la Guilde de la marine marchande du Canada. Le système est exposé en grands détails dans la documentation publiée par le syndicat et a été expliqué encore davantage au cours de l'enquête par le président du SIM, M. Gralowitz.

Contrairement à ce que pensent certains témoins de Halco, nous sommes d'avis que la responsabilité du manque de discipline dans la flotte des Grands lacs ne peut pas être attribuée au système du bureau d'embauchage syndical. Ce système ne fait pas du syndicat l'employeur réel de l'équipage et ne supprime pas les pouvoirs patronaux des employeurs. Le bureau d'embauchage n'est qu'un simple moyen d'assurer aux membres du syndicat une candidature aux postes vacants sur une base équitable, les premiers venus étant les premiers servis. Le droit de l'employeur, et en particulier du capitaine, de refuser un candidat parce qu'il n'est pas qualifié ou présente des problèmes de discipline ou autres, n'est nullement affecté. Le fait que le capitaine exerce

rarement ce droit est attribuable beaucoup plus au manque d'appui qu'il croit déceler chez la compagnie qu'à un défaut du système lui-même.

On a cité au cours des débats des exemples où un matelot congédié d'une compagnie de navigation pour des raisons de discipline avait été renvoyé par le bureau d'embauchage, quelques jours plus tard, sur un autre bateau de la même compagnie. De même, on nous a cité des cas où le bureau syndical avait répondu à une demande de poste qualifié en envoyant une personne n'ayant pas les qualités requises. Il semble évident que dans les deux cas la solution est que le capitaine refuse d'engager le candidat. Le fait que cela ne se produise pas plus souvent provient de ce que les compagnies n'informent pas leurs capitaines des mesures disciplinaires qu'elles ont prises ainsi que la répugnance des capitaines de refuser un candidat lorsqu'ils ne sont pas sûrs que la compagnie appuiera leur décision. Si les capitaines ne sont pas informés et appuyés dans l'exercice de leurs pouvoirs disciplinaires nécessaires, ils sont rapidement amenés, de même que leurs subordonnés, à douter de l'efficacité de ces pouvoirs.

La discipline doit venir du sommet. En vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada le capitaine a de vastes pouvoirs disciplinaires, que certains considéreront même comme trop étendus. Les pouvoirs disciplinaires de l'employeur en vertu de la convention collective sont sauvegardés. Le manque de discipline

dans la flotte des lacs ne provient pas d'un manque de pouvoir, mais du fait que celui-ci n'est pas exercé.

Une dernière remarque sur ce sujet: le capitaine d'un navire des Grands lacs est, à deux égards, dans une situation très différente de celle du capitaine d'un navire de haute mer. D'une part, l'équipage a la possibilité, et en fait le droit, de se rendre à terre et de quitter le navire à presque toutes les étapes de son passage. En revanche, le capitaine doit consacrer plus de temps à la navigation dans la voie d'eau qu'en mer. Les deux facteurs réunis contribuent à un roulement élevé du personnel non breveté et au fait que les capitaines n'ont pas le degré souhaitable de contact personnel avec l'équipage sous leur commandement ni l'autorité nécessaire. C'est là qu'il faut chercher la cause réelle de l'indiscipline et non pas dans de prétendus défauts du système du bureau d'embauchage syndical.

VIII

CONDUITE DES PARTIES À L'ENQUÊTE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Aux termes de l'article 558 de la Loi sur la marine marchande du Canada, cette Commission est habilitée à annuler ou suspendre le certificat d'un capitaine, d'un lieutenant ou d'un mécanicien dont "la faute ou la prévarication" a causé le sinistre faisant l'objet d'une investigation. La règle 21 des Règles sur les enquêtes et investigations maritimes précise de plus que lorsqu'il s'agit de l'exercice des pouvoirs prévus à l'article 558, l'avocat de la Commission doit, à la fin de sa plaidoirie, informer la Cour de la question sur laquelle la personne intéressée à le droit de se faire entendre. En fait, cette règle exige que l'avocat de la Commission présente contre le capitaine, le lieutenant ou le mécanicien des allégations précises de faute ou de prévarication et que la Cour accorde à la personne concernée la pleine possibilité de répondre et de se défendre.

Des allégations précises ont été présentées contre le capitaine Blais, le premier maître Dussault, le troisième maître Scott, le chef mécanicien Lambert et le troisième mécanicien

Bouchard. Dans le cas du capitaine Blais, on nous a demandé d'imposer un blâme officiel, alors que dans le cas des quatre autres officiers on a proposé diverses périodes de suspension.

L'avocat de la Commission nous a également invités à critiquer ou commenter la conduite d'autres parties à l'enquête. Cependant, il n'a fait à cet égard aucune allégation précise de faute ou de prévarication et, par conséquent, n'a pas demandé l'imposition d'une sanction officielle.

On a prétendu au cours des débats que la Cour n'a aucun pouvoir d'adresser une réprimande ou un blâme officiel même à un officier contre lequel ont été formulées des allégations de faute ou de prévarication. Un tel pouvoir n'est pas prévu dans la Loi sur la marine marchande du Canada et, vu que la Cour est un tribunal créé par une loi spéciale, on prétend qu'elle n'a aucun pouvoir inhérent autre que ceux qui sont expressément déterminés par cette loi. On a même donné à l'argument un aspect constitutionnel, dans ce sens que cette Cour, étant créée en vertu de l'article 101 de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique, est restreinte à l'application des lois du Canada.

La Cour n'accepte pas ces arguments. Non seulement vont-ils à l'encontre de la pratique qui a prévalu pendant de nombreuses années dans les enquêtes de ce genre, mais ils semblent mal comprendre la nature même de l'enquête et de ses conclusions.

La Cour d'enquête, en plus de ses pouvoirs habituels en matière d'investigation et de présentation de rapports, possède à

l'égard des officiers détenteurs de certificats contre lesquels il existe des allégations précises de faute ou de prévarication, le pouvoir légal spécifique d'imposer des sanctions de nature pénale ou quasi-pénale. En plus de l'annulation ou de la suspension des certificats, ce pouvoir comprend également l'imposition d'amendes (limitées, pour quelque raison, aux pilotes et par conséquent inapplicables en l'espèce) ainsi que la condamnation aux dépens. Comme dans toute procédure pénale, le processus comporte tant intellectuellement que juridiquement deux stades distincts: la conclusion de la culpabilité et la détermination de la sanction. Lorsqu'une allégation de faute ou de prévarication est portée contre un officier et que la Cour conclut qu'elle est fondée, rien dans la Loi ne prévoit que l'annulation ou la suspension de son certificat doit s'ensuivre inévitablement comme sanction minimum ou obligatoire. Bien au contraire, la Loi emploie le mot "peut", ce qui est compatible avec le vaste pouvoir discrétionnaire qui est habituellement accordé à toute personne appellée à rendre une sentence. De même qu'une Cour criminelle peut, après avoir trouvé un inculpé coupable, décider de lui accorder un sursis de sentence ou même une libération, de même la présente Cour, après avoir conclu à une faute ou à une prévarication, peut décider que les circonstances sont telles qu'un simple blâme ou réprimande est suffisant. En termes simples, le pouvoir d'imposer les sanctions majeures d'annulation ou de suspension comporte le pouvoir d'imposer les sanctions mineures de réprimande ou de blâme.

Retenir le contraire conduirait au spectacle absurde et indésirable d'une Cour d'enquête imposant des suspensions nominales d'un jour ou même d'une heure. Tel n'est certainement pas l'esprit de la Loi.

La situation est différente en ce qui concerne les parties ou même les tiers contre lesquels aucune allégation précise de faute ou de prévarication n'est formulée. La Cour demeure ce qu'elle est d'abord et surtout: une Cour d'enquête. Le Ministre l'a chargée d'enquêter sur le sinistre et de lui adresser un rapport. Elle est spécifiquement tenue de répondre aux questions qu'il lui a posées. En l'espèce, ces questions exigent que la Cour établisse la cause de l'incendie et les circonstances qui ont entraîné la perte de vies humaines. Elles demandent également si l'incendie et la perte de vies humaines ont été causées ou sont attribuables à la faute ou à la prévarication d'une personne déterminée et de préciser en quoi consiste cette faute ou cette prévarication. En répondant à ces questions, la Cour est libre de commenter ou de critiquer toute personne (y compris le Ministre lui-même) dont elle estime que la conduite mérite ce commentaire ou cette critique. Ce fait ne constitue pas une sanction et les conclusions de la Cour ne sont pas exécutoires de quelque manière. Aucun pouvoir autre que celui d'enquêter et de faire rapport n'est nécessaire et ces pouvoirs sont largement conférés par la Loi.

Enfin, il est pertinent d'indiquer les principes juridiques auxquels la Cour a obéi pour établir le sens de

l'expression "la faute ou la prévarication". Elle a appliqué la définition bien connue que l'on trouve dans l'arrêt de principe rendu en l'affaire BÉLISLE v. MINISTER OF TRANSPORT (1967) 2 Ex. C.R. 141:

> (Traduction)
>
> La faute doit consister dans un acte que l'on n'aurait "manifestement" pas dû faire et la prévarication doit consister dans l'omission de faire quelque chose qu'on avait "manifestement" le devoir de faire."

Cela dit, nous nous penchons maintenant sur notre examen de la conduite des parties à la présente enquête.

A. LE CAPITAINE BLAIS

On nous a demandé d'adresser un blâme au capitaine Blais pour avoir manqué de diriger et d'organiser son équipage d'une manière adéquate tant au niveau du combat de l'incendie qu'à celui de l'utilisation du matériel de sauvetage ainsi que pour avoir manqué de s'assurer de l'utilisation appropriée du radeau de sauvetage de tribord. On nous a également affirmé que le capitaine Blais était en défaut pour n'avoir pas indiqué plus clairement sa décision de ne pas abandonner le navire et pour n'avoir pas fait davantage pour s'assurer que tout le monde avait quitté le radeau de sauvetage de tribord alors, qu'en fait, Rutherford s'y trouvait encore. Nous estimons que ces dernières accusations sont

complètement mal fondées: l'affirmation que la décision du capitaine de ne pas abandonner le navire n'avait pas été clairement exprimée est démentie par la déposition des membres de l'équipage qui ont témoigné à l'enquête et qui ont tous déclaré qu'ils ne pensaient pas qu'un ordre d'abandon avait été donné. En ce qui concerne Rutherford, il aurait été extrêmement téméraire pour le capitaine, ou n'importe qui d'autre, d'essayer de descendre le long du flanc du navire afin de regarder dans le radeau de sauvetage; par ailleurs, il était impossible de voir ce qui s'y passait à partir du pont. En fait, le tendelet effondré cachait si bien l'intérieur du radeau que plusieurs autres observateurs, mieux placés et en plein jour, ne se sont rendu compte que Rutherford s'y trouvait que quelque trente-six heures après.

Les accusations selon lesquelles le capitaine n'a pas organisé et dirigé son équipage et n'a pas assuré une utilisation approprié du radeau de sauvetage de tribord sont, dans un sens, bien fondées. Il est facile de dire, rétrospectivement, que le capitaine Blais a essayé d'en faire trop lui-même; qu'il aurait dû créer un poste de commandement, déléguer ses pouvoirs et établir des lignes claires de communication de manière à s'assurer que ses ressources, humaines et matérielles, étaient utilisées au mieux. On peut aussi rétrospectivement considérer comme une erreur le fait d'avoir laissé à Hancock la responsabilité du radeau de sauvetage de tribord. Toutefois, nous ne pouvons d'aucune façon qualifier ces faits de faute ou de prévarication. La perfection est divine

et le capitaine Blais n'est qu'un homme. Il aurait fallu un surhomme pour faire plus qu'il n'a fait au matin du 25 décembre. Il aurait été très difficile de mieux faire. Dès l'alarme générale, il a inlassablement et courageusement fait des efforts pour sauver son navire et son équipage. Ses premières réactions en envoyant un mayday, en changeant de route pour amener le navire cap au vent, en jetant une ancre et en essayant d'amener les embarcations de sauvetage à l'avant hors de danger, étaient le mieux qu'on pouvait espérer. Le fait qu'il ait allumé les lumières du pont et noyé la chambre des pompes avec du CO_2 révèle un souci intelligent des détails et un sang froid à un moment de grande tension qui sont réellement admirables. On ne saurait lui reprocher que ses efforts n'aient pas porté fruit à cause d'un matériel défectueux ou mal utilisé et en raison de la négligence et de la désertion de ses officiers les plus élevés en grade, sur lesquels il avait le droit de compter. Après le désastre des embarcations de sauvetage de bâbord et de tribord et du radeau de sauvetage de tribord, il a continué, presque seul, à combattre l'incendie et à réunir et encourager les survivants. Lorsque les sauveteurs sont arrivés, il fut le dernier à abandonner son navire et même alors, épuisé et gelé comme il a dû l'être, il a insisté pour demeurer à bord de l'hélicoptère de sauvetage pendant le reste de la journée afin de participer aux recherches des survivants.

C'est sans hésitation aucune que nous l'exonérons de tout blâme en ce qui concerne cette tragédie.

B. LE PREMIER MAÎTRE DUSSAULT

Bien que l'avocat de la Commission ait fait un certain nombre d'allégations graves et détaillées contre la conduite du premier maître Dussault, l'avocat de ce dernier a objecté que cette Cour n'avait pas le pouvoir de se prononcer sur le certificat de M. Dussault parce que celui-ci n'avait pas été partie à l'enquête avant le 15 mars 1982 et n'avait pas reçu une copie de l'exposé formel de l'affaire avant le commencement de ladite enquête.

L'objection est fondée sur le paragraphe 558(7) qui énonce:

> "Un certificat ne doit pas être annulé ni suspendu par une cour en vertu du présent article sans qu'ait été fourni au titulaire du certificat, avant le commencement de l'investigation ou de l'enquête, une copie du rapport ou un exposé de l'affaire sur laquelle a été ordonnée l'investigation ou l'enquête."

L'avocat de la Commission a admis qu'une copie de l'exposé de l'affaire n'avait pas été signifiée à M. Dussault. Il a toutefois prétendu que le 15 mars 1982, lorsqu'on avait demandé à la Cour et obtenu une ordonnance mettant M. Dussault en cause, l'enquête n'avait pas encore commencé vu qu'aucun témoin n'avait été entendu. Il a en outre prétendu qu'à la même date du 15 mars 1982 une copie de l'exposé modifié de l'affaire avait été remise à tous les avocats, y compris celui qui avait comparu pour M. Dussault, ce qui constituait une exécution suffisante des dispositions de la Loi.

Malheureusement pour l'avocat de la Commission, les deux éléments de l'argument sont défectueux.

En premier lieu, bien qu'il soit vrai qu'aucun témoin ne fut entendu avant la mise en cause de M. Dussault le 15 mars, on ne saurait prétendre que l'enquête n'avait pas commencé avant cette date. La Cour a tenu sa première audience le 8 février 1982. Au cours de celle-ci on a produit un certain nombre de pièces et bien que celles-ci portaient surtout sur des questions de forme, elle constituaient clairement une partie de la preuve en l'espèce et l'on peut dire que leur production marquait le commencement de l'enquête. Ce qui est encore plus important, le même jour, à la suite d'observations présentées par les avocats, la Cour a ordonné

(Traduction)

> "que la Commission, accompagnée des parties, de leurs avocats et de leurs conseillers techniques ainsi que de M. Waxman comme observateur, s'ils le désirent, se rendent sur le navire aux fins de le visiter et de l'examiner à 14h30 ce 8e jour de février 1982".

L'ordonnance fut exécutée et les personnes désignées visitèrent et inspectèrent le navire à la date et à l'heure indiquées. Cette inspection constituait une partie utile et en vérité nécessaire de l'enquête. M. Dussault, qui à l'époque n'y était pas partie, ne participa pas à l'inspection.

Pour ce qui est du deuxième élément de l'argument, il est vrai que le 15 mars une copie de l'exposé modifié de l'affaire fut remise à tous les avocats, y compris celui de M. Dussault.

Toutefois, cela eut lieu au début de l'audience de ce jour-là (transcription, page 72) alors que la demande de mise en cause de M. Dussault ne fut présentée que plus tard (transcription, pages 132 à 135). Ce n'est qu'après que la Cour eût ordonné que M. Dussault fût mis en cause que l'avocat, qui jusque-là avait comparu pour MM. Blais et Scott, a également comparu pour M. Dussault. La Cour n'est pas tenue de décider si les conditions du paragraphe 558(7) peuvent être remplies moyennant la remise d'une copie de l'exposé de l'affaire à l'avocat, parce qu'elle ne doute pas que même si cela est possible, l'avocat doit être à ce moment le procureur au dossier de la partie concernée. En l'espèce, il ne l'était pas.

Il ne s'agit pas là de simples questions de forme: le paragraphe 558(7) constitue une protection fondamentale de la procédure. Le Parlement n'a pas simplement exigé que les principes de justice naturelle soient suivis: il a précisé une manière particulière de le faire. Sauf renonciation formelle ou implicite, le fait de ne pas se conformer aux dispositions du paragraphe précité comporte déchéance. Cette Cour n'a aucun pouvoir pour se prononcer sur la question du certificat de M. Dussault.

En raison de la gravité des allégations formulées contre M. Dussault et des faits que la preuve a révélés au cours de la présente enquête, nous estimons pertinent de ne pas faire de commentaires sur sa conduite. Plutôt, nous recommandons fortement que le Ministre examine l'opportunité d'ordonner soit une reprise

de la partie de la présente investigation concernant M. Dussault conformément à l'article 566, soit une enquête sur sa conduite, conformément à l'article 569.

C. LE CHEF MÉCANICIEN LAMBERT

Les fautes ou prévarications suivantes ont été alléguées et prouvées contre cet officier mécanicien:

1. Il n'a pas assumé la pleine responsabilité ni n'a démontré les qualités de leadership exigées dans l'opération de la chambre des machines pour lutter contre l'incendie en prenant les mesures appropriées pour s'assurer que la fourniture et la pression de l'eau étaient suffisantes.

2. Il n'a pas été suffisamment précis dans les demandes de renseignements qu'il a adressées au mécanicien de quart au sujet du fonctionnement de la pompe à incendie d'urgence et de la pompe de service général.

3. Il a quitté la chambre des machines prématurément, sans y avoir été autorisé par le capitaine.

4. Il a également permis au troisième mécanicien de quitter la chambre des machines prématurément.

5. Une fois sur le pont, il ne s'est pas rendu compte que les pompes ne fonctionnaient pas convenablement et que des mesures appropriées devaient être prises à ce sujet.

6. Il n'a pas attendu les instructions du capitaine avant de prendre place dans l'embarcation de sauvetage de tribord.

7. Il a pris place dans l'embarcation de sauvetage de tribord sans justification.

8. Il a pris, avec les autres occupants de l'embarcation de sauvetage de tribord, la décision injustifiée de couper la bosse.

Chacun des faits susmentionnés a directement contribué à l'incendie et à la perte de vies humaines. Nous attachons une importance particulière aux allégations 2, 3 et 5. Au moment où le chef mécanicien Lambert s'est rendu dans la chambre des machines, il savait qu'un incendie dans les emménagements était la raison pour laquelle on avait sonné l'alarme générale. Il déclare même avoir rencontré en chemin le capitaine et que celui-ci lui avait dit avoir besoin de pression d'eau sur le pont. Bouchard, qui se trouvait également dans la chambre des machines, savait seulement qu'on avait sonné l'alarme générale, mais n'en connaissait pas le motif. Par conséquent, lorsque le chef mécanicien arriva dans la chambre des machines, il était impératif que toutes les mesures soient prises immédiatement pour assurer un maximum de pression d'eau dans le collecteur d'incendie. Cela impliquait qu'il fallait vérifier si la pompe à incendie d'urgence fonctionnait convenablement et mettre en marche tant la pompe de service général que la pompe Butterworth. En fait, le chef mécanicien Lambert n'a rien fait et s'est contenté de la déclaration de

Bouchard qui lui avait dit qu'on avait mis en marche la pompe à incendie d'urgence. L'abandon prématuré de la chambre des machines était également grave. Nous avons déjà expliqué les raisons pour lesquelles nous ne croyons pas que les conditions dans la chambre des machines aient jamais atteint un niveau ne permettant pas d'y demeurer. En l'abandonnant comme il l'a fait, le chef mécanicien Lambert a effectivement garanti qu'il ne pourrait jamais être remédié en temps utile à l'absence de pression d'eau sur le pont. Si, comme il le dit, il était réellement resté dix ou douze minutes dans la chambre des machines, un maximum de cinq minutes utilisées intelligemment auraient empêché la situation qui s'est produite sur le pont.

Les actes du chef mécanicien Lambert une fois qu'il fut arrivé sur le pont dénotent une panique totale de sa part. On l'avait informé de l'absence de pression d'eau mais il ne fit rien pour retourner à son poste comme son devoir l'exigeait. Il savait qu'il ne devait pas quitter le navire avant que le capitaine ne le fasse; malgré cela, il a pris place sans ordre dans une embarcation à laquelle il n'était pas affecté, n'a fait aucune tentative pour communiquer avec le capitaine et, de la voix et du geste, a encouragé les autres occupants à abandonner le navire.

Peu de choses peuvent être invoquées en faveur du chef mécanicien Lambert, sinon ses nombreuses années d'expérience et le fait que de tous ceux qui quittèrent dans l'embarcation de sauvetage de tribord c'est celui qui a le plus souffert. Le fait

qu'il soit toujours invalide nous a amenés à réduire la pénalité que nous aurions autrement imposée.

Compte tenu de ce qui précède, nous concluons que le certificat de Simon Lambert doit être suspendu, comme de fait nous le suspendons par la présente, pour une période de six mois. Nous recommandons que M. Lambert suive un cours de Fonctions d'urgence en mer (MED) et s'il le termine avant l'expiration de la période de suspension, nous recommandons que le Ministre exerce les pouvoirs qui lui sont conférés par l'article 139 de la Loi sur la marine marchande du Canada pour lui accorder un certificat d'un grade inférieur pour le reste de la période de suspension.

Nous ordonnons à M. Lambert de déposer son certificat immédiatement auprès du greffier de la Cour pour permettre à ce dernier de l'envoyer au Ministre.

D. LE TROISIÈME MAÎTRE SCOTT

Les fautes ou prévarications suivantes ont été alléguées et prouvées contre cet officier:

1. À titre d'officier de quart, il n'est pas demeuré dans la timonerie jusqu'à ce que le capitaine le relève de ses fonctions et n'a pas donné à ce dernier les informations suffisantes pour lui permettre d'établir la position du navire.

2. À titre d'officier de quart, Scott n'a pas appelé la chambre des machines pour l'informer qu'il y avait un incendie aussitôt que le premier officier l'eût informé de ce fait.

3. À titre d'officier responsable de l'embarcation de sauvetage de tribord conformément au rôle d'appel, il n'a pas rassemblé autour de cette embarcation les membres de l'équipage non titulaires d'un certificat ni ne les a fait participer à son placement à l'extérieur du bastingage et à sa mise à l'eau.

4. À titre d'officier responsable de l'embarcation de sauvetage de tribord, il n'a rien fait pour empêcher le chef mécanicien de prendre place dans ladite embarcation.

5. À titre d'officier responsable de l'embarcation de sauvetage de tribord, il n'a pas veillé à en faire démarrer le moteur aussitôt que l'embarcation fut placée à l'extérieur du bastingage et avant sa mise à l'eau.

6. Étant descendu dans l'embarcation de sauvetage de tribord pour aider à en décrocher les garants, il est demeuré dans l'embarcation et n'est pas remonté sur le pont, où son devoir l'appelait.

7. Scott n'a pas ordonné ni suggéré aux autres occupants de l'embarcation de sauvetage de tribord de remonter à bord.

8. Scott n'a rien fait pour obtenir l'assistance d'autres membres de l'équipage afin de tirer l'embarcation de sauvetage de tribord vers l'avant du navire.

9. Conjointement avec les autres occupants de l'embarcation de sauvetage de tribord, Scott a pris la décision injustifiée de couper la bosse.

Chacune des allégations mentionnées a contribué directement à l'incendie et à la perte de vies humaines. Le fait que Scott ait prématurément abandonné la passerelle, même dans le but louable d'essayer de lutter contre l'incendie, contrevenait à son obligation première, qui était de demeurer à son poste jusqu'à ce qu'il soit relevé. En agissant comme il l'a fait, non seulement il a contribué à la confusion au sujet de la position du navire, mais il a également retardé l'envoi des signaux de détresse et le déclenchement de manoeuvres de navigation pour diminuer les effets de l'incendie. En n'établissant pas immédiatement le contact avec la chambre des machines, il a contribué à l'absence de pression suffisante comme aussi, indubitablement, à la panique qui a amené plus tard les mécaniciens à quitter prématurément leur poste. À titre d'officier responsable de l'embarcation de sauvetage de tribord, Scott doit assumer entièrement sa part de responsabilité pour la manière très irrégulière dont cette embarcation a été mise à l'eau, dont les hommes y ont pris place et dont on l'a finalement laissée aller à la dérive. Il a failli à son devoir de rassembler les membres de l'équipage affectés à l'embarcation et n'a pas demandé pourquoi des officiers qui n'y étaient pas affectés y prenaient place. Lui-même n'avait aucun motif valable pour descendre dans l'embarcation et encore moins pour y rester. La décision de couper la bosse était un abandon injustifié du navire.

Nous avons déjà relevé au crédit de Scott le courage personnel dont il a fait preuve en essayant de combattre l'incendie

avec des extincteurs portatifs. Il a également agi correctement en sonnant l'alarme générale aussitôt que possible et a obtempéré aux ordres du capitaine relativement à l'ancrage du navire.

Tenant compte de tout ce qui précède, nous concluons que le certificat de Jean-Baptiste Scott doit être suspendu, comme de fait nous le suspendons par la présente, pour une période de quatre mois. Nous recommandons que M. Scott suive un cours MED avant de reprendre du service comme officier.

Nous ordonnons à M. Scott de déposer son certificat immédiatement auprès du greffier de la Cour pour permettre à ce dernier de l'envoyer au Ministre.

E. LE TROISIÈME MÉCANICIEN BOUCHARD

Les fautes ou prévarications suivantes ont été alléguées et prouvées contre cet officier mécanicien:

1. Il a négligé de s'assurer que la pompe d'incendie d'urgence fonctionnait convenablement et, plus particulièrement, n'a pris aucune mesure corrective après avoir constaté que le manomètre indiquait une pression de 15 lb/po^2 seulement.

2. Il n'a pas informé le chef mécanicien du fait que le manomètre de la pompe à incendie d'urgence n'indiquait que 15 lb/po2 seulement.

3. Il n'a pas fait démarrer la pompe de service général lorsqu'on sonna l'alarme générale.

4. Une fois rendu sur le pont, il n'a pas répondu aux questions du capitaine concernant le manque de pression d'eau et s'est plutôt précipité vers l'embarcation de sauvetage de tribord.

5. Il n'a pas essayé de faire démarrer l'embarcation de sauvetage de tribord avant que celle-ci ne soit mise à l'eau.

6. Bouchard a pris, conjointement avec les autres occupants de l'embarcation de sauvetage de tribord, la décision injustifiée de couper la bosse.

Chacun des faits susmentionnés a directement contribué à l'incendie et à la perte de vies humaines. Le fait par Bouchard de ne prendre aucune mesure pour corriger la basse pression de la pompe à incendie d'urgence ou même d'en informer le chef mécanicien constituait une violation flagrante de son devoir comme mécanicien de quart. Le fait par lui de ne pas faire démarrer une autre pompe en même temps que la pompe à incendie d'urgence constituait également une violation des principes reconnus en matière d'urgence, étant donné surtout le fait qu'il avait déjà des motifs de suspecter l'existence d'un incendie. S'il avait agi correctement, il y aurait eu suffisamment de pression d'eau dans le collecteur d'incendie et les choses auraient été très différentes.

Toutefois, il faut se rappeler que Bouchard était un officier subalterne et qu'à partir de l'arrivée du chef mécanicien c'est à ce dernier qu'incombait la responsabilité principale du fonctionnement régulier de la chambre des machines. La réaction de Bouchard consistant à faire démarrer la pompe à incendie d'urgence

après avoir entendu l'alarme générale était normale et, si le chef mécanicien avait rempli ses fonctions correctement, la défaillance de Bouchard n'aurait eu que des conséquences relativement mineures. Dans le même ordre d'idées, bien que Bouchard doive assumer sa part de responsabilité en ce qui concerne l'embarcation de sauvetage de tribord, il était de loin le moins élevé en grade des quatre officiers concernés. Toutefois, il lui appartenait, en particulier, de mettre le moteur en marche avant que l'embarcation ne soit mise à l'eau.

Compte tenu de tout ce qui précède, nous concluons que le certificat de Roch Bouchard doit être, comme il l'est de fait par les présentes, suspendu pendant une période d'un mois. Nous recommandons que M. Bouchard suive un cours MED avant de reprendre du service comme officier.

Nous ordonnons à M. Bouchard de déposer son certificat immédiatement auprès du greffier de la Cour pour permettre à ce dernier de l'envoyer au Ministre.

F. GARDE CÔTIÈRE--OPÉRATIONS MARITIMES

Il est évident que la flotte de la Garde côtière accorde une basse priorité à son rôle en matière de recherches et sauvetage. Ses services portent un nom prestigieux que leurs actions dans le présent sinistre contredisent.

La décision de laisser le Montcalm retourner à Québec pour permettre à l'équipage de passer Noël en famille a eu pour résultat

de laisser tout le fleuve et le golfe en aval de la ville de Québec sans aucun navire de la Garde côtière en patrouille. Aucune considération humanitaire ne peut justifier de laisser ainsi une zone aussi vaste sans protection.

L'incident du Simon Fraser est révélateur à deux égards. Premièrement, le fait par l'officier de quart de quitter son service avant la fin de sa période, et par son remplaçant de ne pas se présenter à l'heure démontre un manque réellement choquant de discipline et de professionnalisme. Les règlements de la Garde côtière stipulent que les navires à préavis d'une heure doivent assurer le quart comme s'ils étaient en mer. Le fait par un officier de déserter son quart ou de ne pas s'y présenter sont deux infractions des plus graves. Deuxièmement, la légère punition de quelques jours de suspension appliquée pour ces manquements graves au devoir, indique une complaisance de la haute direction absolument inacceptable. Nous avons déjà indiqué que nous considérons l'abandon de la passerelle par un officier de la marine marchande pendant son quart comme une question très grave méritant une période de suspension importante. Imposer des pénalités aussi minimes pour un semblable manquement au devoir par des officiers de la Garde côtière équivaut pratiquement à excuser et encourager leur nonchalance. Il est particulièrement choquant que ces punitions dérisoires aient été décidées par l'administration centrale à Ottawa et doivent par conséquent être interprétées comme représentant la politique suivie au niveau le plus élevé.

Dans un passage extraordinaire de son témoignage, le directeur régional de la flotte de la Garde côtière a exprimé sa surprise et son admiration pour le fait, qu'à part les délinquants déjà mentionnés, la plupart des autres membres de l'équipage du Simon Fraser étaient à bord et disponibles pour le service le matin de Noël. Nous partageons cette surprise mais non pour les mêmes motifs. Son admiration nous inspire un profond mépris. Elle est symptomatique de la nécessité d'une révision fondamentale des priorités et des attitudes dans la direction de la flotte.

La flotte de la Garde côtière est un lien vital dans le réseau des recherches et sauvetage de la marine canadienne. Il est regrettable que sa direction ne semble pas avoir cette conception de son rôle, ni maintenir une liaison étroite avec les autres éléments de ce réseau, tel le CURES.

Nous devons dire en toute justice que les critiques qui précèdent ne s'appliquent pas aux officiers ni aux hommes du Montcalm. Ce navire a réussi à quitter la ville de Québec bien avant les quatre heures de préavis exigées par ses ordres. Tant le navire que l'hélicoptère qui l'accompagnait étaient manoeuvrés d'une manière satisfaisante et avec compétence. Ils ont joué un rôle utile, bien que trop tard, dans les dernières étapes des opérations de recherches et sauvetage.

G. GARDE CÔTIÈRE--DIRECTION DE LA SÉCURITÉ DES NAVIRES

Dans son rôle régulateur, la Direction de la sécurité des navires a une tendance déplorable à ne réagir qu'aux facteurs

extérieurs. Ces derniers peuvent provenir de l'industrie elle-même ou de rapports sur des sinistres comme celui de l'espèce. Il en découle, comme nous l'avons relevé, que les règlements tendent à être démodés et à traduire des conditions qui n'existent plus. Cela est particulièrement vrai en matière de matériel de sauvetage. Dans certains domaines, tels que la protection structurelle contre l'incendie, la direction semble jouer un rôle plus innovateur, notamment par l'intermédiaire de sa participation aux comités de l'OMCI. Étant donné que le but principal des règlements prévus par la Loi sur la marine marchande doivent être la sécurité de la vie humaine et la protection des biens, on a le droit de s'attendre à ce que dans un domaine soumis à des changements techniques rapides la Direction de la sécurité des navires joue un rôle beaucoup plus actif. Il est vraiment choquant d'apprendre que la protection actuellement fournie aux marins canadiens par les nouveaux habits de sauvetage provient non pas de ladite Direction mais des demandes syndicales formulées au cours des négociations collectives.

En ce qui concerne ses fonctions en matière d'inspection, cette enquête a peu révélé dont la Direction de la sécurité des navires puisse être fière. Tout le matériel de sauvetage à bord du Hudson Transport fut inspecté et trouvé satisfaisant au printemps de 1981. Ce matériel comprenait trois articles (la pompe à incendie d'urgence, la bosse de l'embarcation de sauvetage de bâbord, le radeau de sauvetage de tribord) dont on a conclu que la

condition défectueuse le 25 décembre fut la cause directe de la perte de vies humaines. Trois autres articles (le moteur de l'embarcation de sauvetage de tribord, les dalots mal placés du pont des embarcations et la coque de l'embarcation de sauvetage de tribord) étaient également défectueux et jouèrent également un rôle dans le sinistre. Un certain nombre d'autres articles, tels que les filières en guirlandes pourries, le nom erroné du port d'attache inscrit sur les embarcations de sauvetage et les rôles d'appel non signés étaient clairement inacceptables mais passèrent l'inspection. Toutefois, ces articles n'ont pas contribué à la tragédie.

Il est évident que l'inspection du matériel de sauvetage était insuffisante, l'attention de l'inspecteur étant distraite par l'examen de la coque et des machines nonobstant le fait qu'à cet égard les inspections faisaient double emploi avec celles de la société de classification. Des inspections insuffisantes sont non seulement inutiles mais assurément dangereuses parce qu'elles engendrent un faux sens de sécurité. Au lieu d'augmenter la sécurité des marins canadiens, la Direction de la sécurité des navires l'a en fait diminuée.

H. OPÉRATIONS DE RECHERCHES ET SAUVETAGE DE LA GARDE COTIÈRE--CURES QUEBEC

En ce qui concerne son personnel, il est difficile de critiquer les mesures prises par le CURES. Il y eut certainement

quelques erreurs de jugement dont la pire fut la décision de décommander le Camille Marcoux quelques minutes après être enfin entré en contact avec lui et demandé son aide. De même, on n'a pas rapidement évalué la gravité de la situation à bord du Hudson Transport ni compris qu'à partir du dernier message du capitaine, à 03h03, le navire serait probablement abandonné et les embarcations et les radeaux de sauvetage laissés à la dérive. En fait, aussi tard qu'à 07h00, le relais du mayday radiodiffusé à la demande du CURES mentionne uniquement le fait que le Hudson Transport est en feu au large de Métis sans demander aux navires d'être sur le qui-vive pour les embarcations et les radeaux de sauvetage. Toutefois, ces erreurs n'ont pas influé sur la perte des vies humaines.

Les erreurs du personnel du CURES peuvent, dans une certaine mesure, être attribuées à un manque d'organisation. En temps normal, il n'y a qu'un seul officier du CURES de service et cela est suffisant. Le 25 décembre 1981, la procédure du CURES ne prévoyait pas que l'on fasse appel à un deuxième officier de service en cas de crise. Il est clair que lorsqu'il s'agit d'un incident aussi important et complexe que l'incendie du Hudson Transport, une seule personne ne suffit pas pour assumer toutes les fonctions et prendre toutes les décisions exigées au CURES. À la suite de l'incident du Hudson Transport, le CURES a révisé son organisation et a prévu l'affectation automatique d'un second officier de service en cas de sinistre majeur. Les autres centres de recherche et sauvetage devraient en faire autant.

Les erreurs de jugement du CURES peuvent aussi être attribuées à un manque de formation dans la manière de traiter les sinistres importants. Bien qu'un telle formation soit toujours difficile, il devrait être possible de mettre sur pied pour les officiers du CURES des exercices réalistes sur une base régulière.

En ce qui concerne l'équipement et les ressources, le CURES est insuffisamment servi. Pendant tous les mois d'hiver il n'y a aucune ressource primaire de recherche et sauvetage dans tout le fleuve et dans le golfe du St-Laurent. Comme ce sinistre le démontre clairement, les ressources secondaires ne sont pas toujours disponibles lorsqu'on en a besoin et sont très lentes à mobiliser. Cette situation est intolérable. La navigation hivernale dans le fleuve et dans le golfe a atteint actuellement un niveau où on ne peut plus la considérer comme exceptionnelle. Des centaines d'hommes et des milliers de tonnes de navires utilisent cette voie d'eau qui, dans les meilleures conditions, est dangereuse. Il en est particulièrement ainsi en hiver. Il faut supposer que le Canada tire un avantage économique important de la navigation hivernale dans le St-Laurent. S'il ne le fait pas, la voie d'eau devrait être fermée en hiver. Si elle doit être gardée ouverte, le Canada doit prévoir des services suffisants de recherches et sauvetage. Cela exige au minimum l'existence en permanence dans le golfe du St-Laurent d'au moins un navire primaire de recherches et sauvetage susceptible de naviguer dans la glace. La question de coût ne doit certainement pas entrer en

ligne de compte car les seules autres solutions seraient d'abandonner la navigation hivernale ou de continuer à exposer les marins, tant Canadiens qu'étrangers, à des risques inacceptables.

I. RECHERCHES ET SAUVETAGE--RCC HALIFAX

Dans l'organisation du programme canadien de recherches et sauvetage, les petits centres de secours tels que le CURES de Québec dépendent de centres de coordination des opérations de recherche et sauvetage plus importants tels que le RCC de Halifax, dont ils relèvent. Nous avons mentionné dans les paragraphes précédents certaines erreurs commises par le CURES de Québec. Les officiers du RCC de Halifax doivent partager la pleine responsabilité de ces erreurs car ils ont été constamment en communication avec le CURES de Québec et il leur incombait d'aviser et de conseiller ce dernier. En fait, le RCC de Halifax participa activement à la décision de décommander le Camille Marcoux et semble avoir partagé avec le CURES de Québec l'incapacité de reconnaître la gravité de la situation qui prévalait.

Du point de vue de l'organisation, nous relevons que le 25 décembre 1981, le RCC de Halifax n'était pas outillé pour enregistrer automatiquement tous les messages reçus et expédiés. Il semble qu'on ait actuellement remédié à ce fait.

En ce qui concerne les ressources maritimes en matière de recherches et sauvetage, le RCC de Halifax souffre des mêmes

incapacités que celles que nous avons relevées pour le CURES de Québec. Pour ce qui est des ressources aériennes, le RCC de Halifax compte sur la B.F.C. de Summerside (I.P.E.) et nous présenterons nos observations séparément à ce sujet.

J. B.F.C. SUMMERSIDE

Il est indubitable que des considérations économiques ont dicté la décision de limiter les services primaires aéroportés de recherches et sauvetage pour l'est du Canada à Trenton et à Summerside. Bien que nous n'entendions pas critiquer une décision prise sur cette base, les ressources, même espacées comme elles le sont, devraient être immédiatement disponibles. De par leur nature même, les opérations de recherches et sauvetage sont urgentes et, en particulier dans les conditions de l'hiver canadien, tout retard peut entraîner une perte de vies humaines.

À cet égard, on ne saurait justifier la décision de ne disposer à Summerside d'aéronefs pour les recherches et sauvetage à trente minutes de préavis que pendant les heures normales de travail, en semaine. Les urgences ont rarement la grâce de se produire pendant les heures normales de bureau et celle qui nous occupe ne faisait pas exception. Si les services d'incendie ou de police d'une ville canadienne importante adoptaient une politique par laquelle ils quadrupleraient leurs heures de réponse pendant la nuit, les fins de semaine et les jours fériés, le public

protesterait avec véhémence. Les opérations de recherches et sauvetage appartiennent certainement à la même catégorie et à moins d'être prêts à accepter que des vies soient gratuitement sacrifiées nous devons subir le temps mort qui est inhérent à tout service d'urgence.

Il est également pénible d'apprendre que des trois hélicoptères complètement équipés disponibles à Summerside le 25 décembre 1981 pour des opérations de recherches et de sauvetage, ont savait que deux étaient inutilisables alors que le troisième s'est également révélé l'être aussitôt qu'il est entré en action. Lorsque l'on se souvient que ces aéronefs constituent la ressource primaire non seulement pour les urgences maritimes mais également pour les avions qui se sont écrasés ou qui sont manquants et qu'ils jouent un rôle secondaire vital dans les évacuations médicales et autres crises civiles, on peut constater que les ressources affectées sont insuffisantes.

Nous devons répéter que ces critiques ne s'adressent pas aux officiers et aux hommes responsables de l'utilisation des ressources disponibles. Lorsque le 25 décembre 1981, le personnel de la B.F.C. de Summerside fut en mesure de mettre en service son équipement limité et insuffisant, il remplit son devoir avec une compétence et un courage dont il peut à juste raison être fier.

K. HALCO INC.

Halco Inc. était propriétaire du Cartiercliffe Hall. Dans son rapport, le juge Mackay a carrément critiqué la compagnie et sa

haute direction. Depuis le dépôt du rapport du juge, non seulement l'organisation de la direction de la compagnie a été radicalement modifiée mais, pratiquement, toute la haute direction a été changée. Il n'est pas douteux que ces changements ont été faits pour le mieux et qu'il y a aujourd'hui des rapports plus étroits entre la haute direction et les officiers effectivement responsables du fonctionnement des navires. La compagnie prend au sérieux ses responsabilités en matière de sécurité; elle a entrepris un programme d'inspection et d'amélioration du matériel de sauvetage ainsi que des pratiques et lignes de conduite à suivre à bord. Contrairement à quelques autres membres de la Dominion Marine Association, la compagnie encourageait les efforts de la Direction de la sécurité des navires pour établir des normes relativement à la mise en application des recommandations du juge Mackay concernant les navires existants. En particulier, l'installation de détecteurs de fumée à bord du Hudson Transport fut même entreprise avant d'être exigée par les nouvelles normes.

Malheureusement, les bonnes intentions ne suffisent pas et le retard inévitable à les mettre en oeuvre et à assurer leur efficacité a fait que le Hudson Transport a tiré peu d'avantages réels du changement d'attitude des armateurs: un nouveau guide des opérations est en préparation mais la partie consacrée à la sécurité n'était pas encore publiée le 25 décembre; à cette même date, aucun des officiers à bord du Hudson Transport n'avait pris un cours MED en application d'un programme encourageant les

officiers supérieurs à se recycler en matière de sécurité (le capitaine Blais a suivi son cours MED comme partie de l'obtention de son certificat comme capitaine et non comme partie du programme de sécurité de la compagnie). La nomination d'un directeur de la sécurité et de la formation ne semble pas avoir produit des effets positifs jusqu'ici. En vérité, étant donné que la compagnie a entrepris sa propre inspection du matériel de sauvetage à bord du Hudson Transport en 1981, elle doit assumer une responsabilité égale à celle de la Direction de la sécurité des navires pour les nombreux défauts du matériel que nous avons relevés ailleurs. En fait, l'isolement du directeur de la sécurité et de la formation des services responsables des opérations et de l'ingénierie fait de ce directeur un personnage en quelque sorte impuissant; le plus surprenant est que cet isolement semble avoir eu lieu à la demande de l'intéressé. Il n'en demeure pas moins qu'il est à l'honneur de la compagnie que ses dirigeants chargés des opérations manifestent réellement un intérêt sincère pour les questions de sécurité. Sur un point au moins elle est bien en avance sur l'industrie et sur les règlements: à la suite du désastre du Hudson Transport, elle a, de sa propre initiative, mis hors de service tous les radeaux de sauvetage pneumatiques de plus de dix ans.

Enfin, Halco doit assumer sa part entière de responsabilité pour le manque de discipline qui s'est produit sur le Hudson Transport le 25 décembre. Au lieu d'entreprendre une campagne vaine et inefficace contre le système du bureau

d'embauchage syndical (dont elle fait elle-même partie pour avoir signé des conventions collectives avec les syndicats concernés), la compagnie aurait dû renforcer d'une manière positive la discipline à bord de ses navires par une formation et un soutien adéquats de ses capitaines et en encourageant tous ses employés, brevetés ou non, à se recycler.

L. SYNDICAT INTERNATIONAL DES MARINS CANADIENS

Bien que nous ne soyons pas d'avis que le SIM, en tant que syndicat représentant les intérêts de ses membres, puisse être tenu principalement responsable du fait que les armateurs n'ont pas imposé de discipline, il existe un aspect important dans lequel l'inaction du SIM contribue à l'absence actuelle de discipline. Il s'agit du taux élevé de rotation du personnel sur les bateaux des lacs canadiens et de la facilité apparente avec laquelle un marin peut mettre sac à terre et obtenir un emploi sur un autre navire. Une telle instabilité n'est pas dans l'intérêt à long terme des membres du syndicat et le SIM devrait aider à la supprimer en pénalisant les membres qui y participent.

Nous avons déjà relevé la précieuse contribution apportée par le SIM conjointement avec l'ACAGL à l'établissement du Seafarers' Training Institue de Morrisburg. Nous aimerions seulement ajouter que cette formation devrait être obligatoire comme devraient l'être les cours de perfectionnement pour tous ceux qui sont actuellement en mer.

IX

QUESTIONS ET RÉPONSES

Le Ministre nous a posé un certain nombre de questions. Les réponses figurent en grande partie dans les pages précédentes. Pour plus de certitude nous avons reproduit les questions comme Annexe A de ce rapport avec nos réponses ou avec les références à l'endroit où on peut les trouver dans le texte.

X

RECOMMANDATIONS

Nous faisons, dans ce qui va suivre, un certain nombre de recommandations. Elles ne visent toutes qu'à un seul but: améliorer la sécurité des navires canadiens.

Nous avons groupé nos recommandations sous des grands titres que nous avons eux-mêmes subdivisés en recommandations à long, moyen et court termes. Nous considérons que celles que nous qualifions de court terme nécessitent une mise en application immédiate. Nous avons délibérément essayé de réduire cette catégorie autant que possible et de la restreindre aux questions où la sécurité est en jeu et où les mesures préconisées pourraient être appliquées immédiatement ou, en tout cas, avant la fin de l'année civile courante. Nos recommandations à moyen terme reconnaissent la nécessité soit d'une étude complémentaire soit d'un certain délai pour effectuer le changement. Elles sont néanmoins urgentes parce qu'elles portent sur la sécurité et devraient être mises en vigueur au plus tard avant 1985. Les recommandations à long terme demandent une modification de la législation, des études prolongées ou des négociations. Elles devraient être mises en application dès que possible.

A. ÉQUIPEMENT DE SAUVETAGE

Comme nous l'avons mentionné dans les pages précédentes, la présente enquête a révélé que même sur un navire apparemment bien entretenu, ayant passé avec succès toutes ses inspections, l'équipement de sauvetage peut être dans un état déplorable et dangereux. Le matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie existe pour être utilisé en cas d'urgence: s'il ne répond pas à son but il est pire qu'inutile. Des marins du Hudson Transport sont morts parce qu'ils ont compté sur un équipement déficient. Il aurait mieux valu pour eux qu'il n'y en ait pas du tout.

A ce sujet, nos recommandations à court terme sont:

1. Dans l'attente que des normes soient établies pour les fibres synthétiques dans les bosses des embarcations de sauvetage, que toutes ces bosses soient remplacées annuellement.

2. Pendant que des études se poursuivent sur la vie utile maximale des radeaux de sauvetage pneumatiques, que les tous les radeaux de ce genre ayant plus de douze ans d'existence soient temporairement retirés.

3. Que tous les navires marchands canadiens soient tenus d'avoir à bord des habits de sauvetage en nombre suffisant pour tous les membres de l'équipage. Le lieu d'entreposage devrait être fixé pour chaque navire séparément.

4. Que les réservoirs de carburant sur toutes les embarcations de sauvetage à moteur soient vidangés et nettoyés à la vapeur au moins une fois par an.

À moyen terme, nous recommandons:

5. Que des études soient entreprises en vue d'établir des normes pour les cordages en fibres synthétiques sur les embarcations de sauvetage.

6. Que des études soient entreprises pour établir le maximum de vie utile des radeaux de sauvetage pneumatiques.

7. Que le Règlement sur l'équipement de sauvetage soit révisé en vue d'abolir toutes les distinctions, autres que celles qui peuvent être justifiées à la lumière de nos conclusions, entre les navires s'adonnant au cabotage et ceux qui voyagent sur les Grands lacs et dans le fleuve Saint-Laurent.

8. Que des études soient entreprises au sujet de toutes les prescriptions actuelles relatives aux embarcations de sauvetage et notamment:

a. La suppression des moteurs à essence et des moteurs refroidis par l'eau et leur remplacement par des moteurs diesel refroidis par l'air.

b. Le remplacement des voiles et des avirons par un système de propulsion mécanique.

c. La fourniture, pour les moteurs, de démarreurs automatiques actionnés par des batteries

rechargeables. Ces démarreurs ne doivent pas exclure le démarrage manuel.

d. La fourniture de rations et d'eau tenant compte des récents progrès réalisés dans les domaines des rations de secours et du déssalement.

9. Que les embarcations de sauvetage soient soumises, au moins une fois par an, à une vérification d'étanchéité et de flottabilité. (Pour des raisons pratiques il peut être impossible de vérifier les deux embarcations lors de l'inspection annuelle et il devrait par conséquent être permis de procéder à ces vérifications à des époques différentes.)

10. Qu'on désigne sur tous les navires marchands canadiens un poste d'urgence secondaire éloigné de la timonerie et équipé:

a. d'un appareil radio VHF à batterie susceptible de maintenir les communications sur les fréquences de détresse et de navire à navire;

b. d'un haut-parleur;

c. d'un appareil lance-amarre.

Ce matériel devrait être inspecté lors de chaque exercice d'incendie et d'embarcation et le fait consigné dans le journal de bord.

11. Que des moyens soient prévus pour empêcher que les dalots de pont se déchargent dans les endroits où les embarcations et les radeaux de sauvetage sont mis à l'eau.

12. Que des études soient entreprises en vue d'exiger des embarcations de sauvetage fermées pour tous les nouveaux cargos.

13. Que des études soient entreprises en vue d'exiger des embarcations de sauvetage prémunies contre l'incendie dans tous les nouveaux pétroliers.

B. RECHERCHES ET SAUVETAGE

Nous recommandons que les mesures suivantes soient mises immédiatement en application:

14. Que tous les centres d'urgence de recherches et de sauvetage prévoient la présence d'un second officier ou contrôleur de service devant être disponible à trente minutes de préavis en cas de sinistre majeur.

15. Que les unités des Forces armées canadiennes consacrées aux opérations de recherches et sauvetage comprennent suffisamment d'hommes et de matériel pour assurer en permanence la présence de deux hélicoptères en bon état de marche complètement équipés. Elles devraient également comprendre le personnel nécessaire pour mettre l'un des deux en service moyennant un préavis maximum de trente minutes.

16. Que la Garde côtière prévoie la présence en permanence dans la région de Baie Comeau-Sept Îles d'au moins un bâtiment susceptible d'entreprendre des opérations de recherches et sauvetage et disponible à une heure de préavis.

17. Que tous les centres d'urgence de recherches et de sauvetage maintiennent une liste complète et à jour des ressources secondaires disponibles dans les régions relevant de leur compétence. Ces ressources comprennent les traversiers, les bateaux pilotes et les remorqueurs aussi bien que les navires d'autres services gouvernementaux. Le maintien en permanence du contact avec les responsables de ces unités doit faire partie des activités de routine des centres.

A moyen terme, nous recommandons:

18. Que l'on examine la possibilité de poster entre Trenton et Summerside un escadron de recherches et sauvetage des Forces armées canadiennes. Cela pourrait se faire à Bagotville ou dans une autre B.F.C. du Québec.

19. Qu'une formation au moyen de simulation de crise soit donnée sur une base régulière à tous les officiers de service des opérations de recherches et sauvetage.

A long terme nous recommandons:

20. Qu'on étudie sérieusement la possibilité de créer un service auxiliaire canadien d'embarcations de sauvetage à titre privé et volontaire mais avec l'appui de la Garde côtière. De tels services semblent avoir bien fonctionné dans d'autres nations maritimes importantes et fournissent un moyen relativement peu coûteux de venir rapidement à l'aide des marins en détresse.

21. Que la Garde côtière fournisse une unité primaire consacré aux recherches et sauvetage et susceptible de naviguer

dans la glace pour être situéeen permanence dans la région de Baie Comeau -Sept Îles. Dès qu'un bâtiment de ce genre sera mis en service, celui faisant l'objet de la recommandation 16 peut être transféré dans la région de Tadoussac.

22. Conscients du fait que nos recommandations pour l'amélioration des opérations de recherches et sauvetage coûteront de l'argent, nous recommandons que l'on étudie le financement partiel de ces opérations sur la base d'un paiement par le bénéficiaire. Des surcharges spéciales sur les droits de péage de la voie navigable, les droits de pilotage et les droits portuaires sont parmi les possibilités qui devraient être examinées.

C. FORMATION DU PERSONNEL ET ATTRIBUTION DES CERTIFICATS

Comme les pages précédentes l'ont démontré, la présente enquête a révélé de nombreux défauts dans le système de formation des marins canadiens, tant officiers que matelots. Ces défauts ont été particulièrement évidents dans le domaine des fonctions d'urgence en mer et nous sommes heureux de relever que des mesures, déjà à un stade avancé, ont été prises pour installer les services MED nécessaires dans toutes les parties du pays. Toutefois, il y a encore beaucoup à faire et toutes les recommandations qui suivent s'adressent au moyen terme. Dans la mesure où elles recommandent des modifications de la Loi et des règlements, ces modifications

devraient être proposées immédiatement et ne devraient pas attendre une révision générale de la Loi sur la marine marchande du Canada. Nous recommandons:

23. L'institution d'un système de revalidation périodique des certificats des officiers. Cette revalidation devra se faire tous les cinq ans au moins.

24. La revalidation serait soumise à la condition que chaque officier de marine subisse les tests d'aptitude physique et mentale ainsi que de capacité professionnelle fixés par le Règlement. Il devrait également suivre un cours de perfectionnement en fonctions d'urgence en mer. Pour ce qui est des officiers qualifiés pour agir comme capitaine, premier lieutenant, chef mécanicien ou deuxième mécanicien, ce cours devrait être du type MED-3 et comprendre une formation en leadership.

25. Toute personne cherchant un engagement comme membre d'équipage d'un navire marchand canadien devrait subir une période minimale de formation dont le type et le contenu seront déterminés par le Règlement et comprenant au moins un cours complet MED-2. Les marins actuellement en service devraient également être tenus de suivre un cours MED-2 dans les trois ans de la mise en vigueur du nouveau règlement. Des cours MED de perfectionnement devraient être exigés à intervalles ne dépassant pas cinq ans.

26. Les armateurs devraient être tenus de signaler à la Direction de la sécurité des navires, afin que celle-ci agisse ou fasse enquête le cas échéant, tout congédiement ou autre action disciplinaire touchant un membre breveté de leur personnel.

27. Tout armateur devrait désigner un officier expressément responsable de toutes les questions concernant la sécurité à bord des navires et la formation des équipages.

D. DISCIPLINE

Nous avons précédemment indiqué que nous sommes d'avis que la cause principale du manque de discipline réside dans le manque d'appui apporté par les armateurs aux capitaines. Cela peut et devrait être corrigé immédiatement et nous recommandons, par conséquent, à court terme:

28. Que les armateurs appuient ouvertement et activement leurs capitaines dans l'exercice par ces derniers du pouvoir disciplinaire qui leur accordent la convention collective et la Loi sur la marine marchande du Canada.

Nous avons également indiqué qu'un roulement important de l'équipage et un manque de contact personnel entre le capitaine et son équipage sont la cause essentielle de l'indiscipline. Nous recommandons par conséquent, à moyen terme:

29. Que le syndicat et l'employeur collaborent dans la mise en application des dispositions de la convention collective exigeant un préavis minimum avant qu'un marin quitte son navire. L'employeur devrait permettre moins facilement aux marins de mettre sac à terre sans motif valable tandis que le syndicat, pour sa

part, devrait imposer à ces personnes une pénalité au bureau d'embauchage sous forme d'une période d'attente minimale ou d'une perte de leur droit d'ancienneté.

30. Que l'on examine sérieusement la possibilité de diminuer le poids des responsabilités administratives actuelles des capitaines des bâtiments des Grands lacs. Cela pourrait revêtir la forme d'une nomination sur chaque navire d'un officier supérieur sans responsabilité de quart (officier ou capitaine administrateur) qui rendrait compte au capitaine du détail admnistratif quotidien concernant le fonctionnement du navire.

E. EXERCICES D'URGENCE

Il est clair qu'il faut chercher à rendre les exercices d'embarcation et d'incendie plus réalistes et sensibiliser à cet égard les équipages dont la vie peut un jour en dépendre. Nous admettons combien cela peut être difficile et combien grand peut être le danger d'exprimer des voeux pieux à cet égard. Toutefois, nous croyons qu'il devrait être au moins possible, lors de chaque exercice d'embarcation et d'incendie, de forcer les membres d'équipage, officiers aussi bien que matelots, à accorder toute leur attention à leur équipement et aux mesures d'urgence. En conséquence, nous recommandons à moyen terme:

31. Qu'il y ait sur chaque navire de plus de 300 tonnes de jauge brute un manuel particulier à ce navire énumérant - en en

donnant la description et l'emplacement - tout l'équipement de sauvetage et de lutte contre l'incendie. Ce manuel devrait être à la disposition de tous les membres de l'équipage. Lors de chaque exercice d'embarcation et d'incendie, il incombera à l'officier chargé de cet exercice de se rendre à l'endroit où se trouve chaque élément de l'équipement, de vérifier son état et de noter cette vérification dans un journal de bord tenu dans ce but.

32. On devrait adopter un rôle d'appel type rédigé dans les deux langues officielles. Les exercices d'incendie devraient prévoir la répartition du personnel en équipes, les uns étant affectés à la préparation et à la protection des bâteaux de survie, les autres, en un ou plusieurs groupes, à la lutte contre l'incendie. Certains membres du personnel devraient être expressément affectés à la fermeture des bouches d'incendie des ponts et à la mise en marche des pompes disponibles. Cette recommandation implique nécesairement que bien qu'un exercice d'abandon de navire ne doive pas nécessairement comprendre un exercice d'incendie, ce dernier devrait inclure la préparation des bâteaux de survie en même temps que les mesures de lutte contre l'incendie.

F. INSPECTIONS

Nous avons exprimé notre profond mécontentement au sujet de la qualité des inspections de l'équipement de sauvetage à bord

du Hudson Transport. Nous ne croyons pas qu'il s'agisse d'une situation particulière ni qu'elle provienne nécessairement de l'incompétence des inspecteurs de la Direction de la sécurité des navires. Le problème réside plutôt dans le fait que les inspecteurs du Gouvernement essaient de trop faire et consacrent trop de temps à des inspections de coques et de machines qui font double emploi avec celles qu'effectuent en même temps et avec une efficacité égale les experts des sociétés de classification. Selon la preuve dont nous disposons, le Canada serait la seule des nations maritimes à procéder ainsi: dans la plupart des autres pays les inspections ordinaires de la coque et des machines faites par les sociétés de classification seraient acceptées par les autorités gouvernementales qui ne font leurs propres inspections que pour des questions telles que l'équipement de sauvetage. Nous n'avons pas examiné ce sujet en détail au cours de nos audiences et nous ne voyons pas pourquoi la pratique canadienne est différente de celle des autres pays: l'expérience du Canada en matière de sécurité ne nous semble pas meilleure. Comme nous l'avons dit, nous estimons que les inspections effectuées par la Direction de la sécurité des navires souffre d'une grave crise de qualité parce qu'elles veulent trop englober. En conséquence, nous recommandons, à moyen terme:

33. Que l'on procède à des études sur les méthodes d'inspection des navires suivies par les autres nations maritimes en vue de déléguer les inspections ordinaires de la coque et des

machines à des sociétés de classification reconnues, permettant ainsi aux inspecteurs de la Direction de la sécurité des navires de se concentrer davantage sur les questions de matériel de sécurité, de prévention des incendies, de formation, de contrôle et de communications avec l'industrie.

G. PROTECTION STRUCTURELLE CONTRE L'INCENDIE

Les modifications du Règlement sur la construction de coques visant à donner effet aux recommandations de l'enquête du Cartiercliffe Hall et à la résolution A-327 de l'OMCI n'ont apparemment pas encore été publiées dans la Gazette. Dans le même ordre d'idées, les normes en vertu desquelles les navires existants peuvent être amenés à se conformer au nouveau Règlement, bien que publiées, n'ont pas de fondement juridique permettant leur mise en application. Le nouveau Règlement a été préparé et diffusé dans sa forme finale en octobre 1981 et les normes en mars 1982. Nous trouvons extraordinaire qu'un délai aussi long intervienne entre sa publication et sa promulgation officielle. En conséquence, nous recommandons, à court terme:

34. Que les modifications proposées au Règlement sur la construction de coques donnant effet à l'enquête sur le Cartiercliffe Hall et à la résolution A-327 de l'OMCI soient promulguées et mises en vigueur immédiatement.

A moyen terme, nous recommandons:

35. Que l'on procède à des recherches sur l'utilisation d'hydrocarbures halogénés dans les systèmes fixes de lutte contre l'incendie, en particulier dans les emménagements, comme solution de rechange aux gicleurs.

H. LOIS ET RÈGLEMENTS

La présente enquête a révélé et mis en lumière un certain nombre d'anomalies dans les Règles sur les enquêtes et investigations maritimes. En conséquence, nous recommandons, à moyen terme:

36. Que le paragraphe 558(3) de la Loi sur la marine marchande du Canada soit révisé de façon à permettre à la Cour d'imposer une amende au lieu de la suspension ou de l'annulation du brevet d'un officier ou d'un pilote et que le montant maximum de cette amende soit porté à 10 000 $, sans minimum. Le pouvoir de la Cour de prononcer des blâmes et des réprimandes officielles devrait également être prévu expressément.

37. Que le paragraphe 558(5) soit abrogé. Il n'existe pas de motifs évidents pour que les décisions concernant les certificats soient rendues en audience publique. Il est clairement indésirable que ces décisions soient distinctes du rapport plus étendu dont elles doivent inévitablement constituer une partie.

38. Que le paragraphe 558(7) soit abrogé. La protection accordée par ce paragraphe ne semble pas nécessaire, compte tenu

des conditions de procédure précises des articles 21 et 22 des Règles sur les enquêtes et investigations maritimes.

39. Que l'article 6 des Règles sur les enquêtes et investigations maritimes soit révisé pour permettre à toute personne ayant un intérêt dans une affaire d'être mise en cause sans qu'il soit nécessaire, comme c'est actuellement le cas, de démontrer que sa conduite soulèvera vraisemblablement des questions.

Enfin, on nous a informés qu'une révision de la Loi sur la marine marchande du Canada est à l'étude depuis quelque vingt-cinq ans et qu'un nouveau projet de loi n'a pas encore été déposé devant le Parlement. En dépit de notre répugnance à proposer l'adoption hative d'une loi importante, nous estimons qu'en l'espèce il est enfin temps de mettre un terme à cette étude. En conséquence, nous recommandons:

40. Qu'une haute priorité soit acccordée à la révision immédiate et complète de la Loi sur la marine marchande du Canada.

XI

REMERCIEMENTS ET CONCLUSIONS

La Cour a trouvé une aide inestimable dans la présence constante de ses deux assesseurs compétents et dévoués. Le fait que l'ensemble du texte soit rédigé à la première personne du pluriel témoigne de leur participation active et continue à toutes les étapes des audiences et des délibérations. Bien que le Commissaire assume la pleine responsabilité de chaque mot, il rend hommage avec reconnaissance à leur sagesse et à leurs connaissances professionnelles.

L'avocat de la Commission et tous les procureurs qui ont comparu pour les parties nous ont également beaucoup aidé. Leurs noms apparaissent à l'Annexe B. Comme on peut le voir à l'Annexe C, nos audiences ont exigé plus de 48 jours et nous nous en sommes tenus à un calendrier très serré. En dépit des contraintes inévitables qu'un tel programme impose, la coopération et le professionnalisme de tous les avocats ont créé une atmosphère qui n'a pas cessé d'être cordiale.

Enfin, nous ne pouvons pas terminer sans exprimer notre sympathie la plus sincère aux familles des sept victimes du désastre. Nous rappelons leurs noms:

James Hancock

Paul Marchand

Robert Poisson

Michael Robinson

William Rutherford

Terrance Sullivan

Marc Viau.

Nous leur dédions ce rapport dans l'espoir qu'ils ne sont pas morts en vain.

Montréal, le 3 septembre 1982.

Soumis respectueusement,

Le Commissaire:

James K. Hugessen,

Les assesseurs:

Capitaine J.-Augustin Dionne,

John J. DeLuca.

ANNEXE A

Q. 1. "Qui était l'armateur de l'Hudson Transport et par qui était-il exploité au moment de l'accident?"

R. Voir le rapport, au chapitre II, A.

Q. 2. "Où, quand et par qui a été construit l'Hudson Transport et à quel genre de navire correspondait-il?"

R. Voir le rapport, au chapitre II, A.

Q. 3. "Quelles étaient les principales dimensions du navire, sa jauge et de quel type et puissance étaient les moteurs principaux?"

R. Voir le rapport, au chapitre II, A.

Q. 4. "a. De quel type d'équipement de lutte contre l'incendie et détection de fumée l'Hudson Transport était-il muni et ce matériel était-il conforme aux stipulations du Règlement sur le matériel de détection et d'extinction d'incendie?

b. Quand le dernier exercice d'incendie avait-il eu lieu, quels membres de l'équipage qui étaient à bord au moment du sinistre, y ont participé, et l'exercice était-il conforme aux règlements sur les exercices d'embarcation et d'incendie?

c. Tout l'équipement mentionné au paragraphe 4.a. était-il

en bon état au moment du sinistre?

d. A-t-on fait un usage approprié de tout l'équipement?"

R. a. Pour la description du matériel, voir le rapport, au chapitre II, A. Le dit matériel était conforme au règlement.

b. Le 10 décembre 1981. Tous les membres de l'équipage à bord au moment du sinistre y ont participé, sauf MM. Lambert, Bouchard, Ovanessian, Poisson, Robinson, Boucouvalas, Marchand et Lemieux. En principe, l'exercice était conforme au règlement; voir toutefois à ce sujet le rapport, au chapitre V, D.

c. Non. Voir le rapport, au chapitre V, C.

d. Non. Voir le rapport, au chapitre III.

Q. 5. "a. Quels équipements de sauvetage l'Hudson Transport avait-il à son bord et étaient-ils conformes aux règlements sur l'équipement de sauvetage?

b. Quand le dernier exercice d'abandon avait-il eu lieu, quels membres de l'équipage qui étaient à bord au moment du sinistre y ont participé et l'exercice était-il conforme aux règlements sur les exercices d'embarcation et d'incendie?

c. Tout l'équipement mentionné au paragraphe 5.a. était-il en bon état au moment du sinistre?

d. A-t-on fait un usage approprié de tout l'équipement?"

R. Voir les réponses à la question 4.

Q. 6. "a. Quelles étaient les conditions météorologiques, l'état du vent, de la mer et la visilibité au moment de l'accident?

b. Quelle était la température de l'air et celle de la mer?"

R. Voir le rapport, au chapitre II, S.

Q. 7. "Quelle était la position de l'Hudson Transport lorsque l'incendie a été découvert et quelle était la date et l'heure?"

A. Voir le rapport, au chapitre II, D.

Q. 8. "a. Quel équipement radio-téléphonique était installé sur l'Hudson Transport", quelles fréquences étaient disponibles et l'équipement était-il conforme aux règlements applicables?

b. L'Hudson Transport a-t-il envoyé un appel radio de détresse et, dans l'affirmative, qui l'a reçu, sur quelle fréquence, à quelle heure et à qui a-t-il été retransmis?"

R. a. Une banque latérale unique, fréquence 2182

2 VHF, voies 14 et 16.

Cet équipement était conforme au règlement.

b. Voir le rapport, au chapitre II, D. et J.

Q. 9. "a. Après que l'incendie a été découvert, a-t-on fait tout ce qui était possible pour maîtriser l'incendie à bord?

b. L'entraînement d'urgence de l'équipage était-il adéquat pour assurer sa sécurité et dans la négative, pour quelle raison ce défaut d'entraînement?"

R. a. et b. Non. Voir le rapport, passim.

Q. 10. "a. Dans quelles circonstances l'Hudson Transport a-t-il été abandonné, pourquoi et à quelle heure?

b. Le navire a-t-il été abandonné en bon ordre et, dans la négative, pour quelle raison ce désordre?"

R. a. et b. Voir le rapport, au chapitre II.

Q. 11. "a. Quels services de recherche et sauvetage ont été alertés, y compris des appels pour dérouter d'autres navires; à quelle heure a-t-on fait ces appels et quels ont été les résultats?

b. A-t-on fait tout ce qui était possible à ce moment-là pour ce cas de détresse, afin de s'assurer que les services de recherche et sauvetage seraient adéquats et sur les lieux du sinistre le plus tôt possible?

c. Comment les survivants ont-ils été sauvés, par quels navires ou aéronef, et à quelle heure?"

R. a, b. et c. Voir le rapport, au chapitre II.

Q. 12. "a. Quels étaient les noms, adresses, âge et fonctions des victimes?

"b. Quels corps a-t-on retrouvés et quelles ont été les causes de ces décès?"

R. a. James Hancock, 38 ans, deuxième maître, R.R.1, Upper Kennetcook, Comté de Hants, N.-E.

Paul Marchand, 24 ans, aide-mécanicien, 2110, rue de Granville, Québec

Robert Poisson, 25 ans, vigie, 6204, 3e avenue, Rosemont, Montréal

Michael Robinson, 24 ans, homme de jour, 3975, rue Joseph, Verdun

William Rutherford, 55 ans, timonier, 6697, Côte Saint-Luc, Montréal

Terrance Sullivan, 38 ans, quatrième mécanicien, 1477 Mississauga Valley, Mississauga

Marc Viau, 25 ans, préposé aux pompes, 30 Regal Road, Dartmouth, N.-E.

b. Voir le rapport, au chapitre IV.

Q. 13. "a. L'Hudson Transport possédait-il un certificat valide de l'inspection des navires pour sa classe et son voyage?

b. Les membres d'équipage de l'Hudson Transport étaient-ils en nombre suffisant et avaient-ils l'expérience suffisante conformément aux règlements applicables?"

R. a. Oui.

b. Oui, mais si le navire avait continué sa route, le

troisième maître n'aurait pas été autorisé à prendre le quart à l'est d'Anticosti.

Q. 14. "a. Selon quelles normes reconnues les emménagements de l'équipage ont-ils été construits?

b. Avait-on rehaussé les normes de protection contre l'incendie dans les emménagements du navire et dans l'affirmative quand et quels en ont été les résultats?

c. Quels étaient les matériaux utilisés dans la construction des emménagements du navire?"

R. a. La convention S.V.H.M. de 1948.

b. Non, sauf l'installation de détecteurs de fumée.

c. Voir le rapport, au chapitre II, A.

Q. 15. "a. Par suite des recommandations formulées après l'investigation formelle sur le Cartiercliffe Hall, les règlements concernant la protection contre l'incendie à bord de l'Hudson Transport ont-ils été modifiés?

b. Si non, avait-on publié des normes?

c. Quelles sont ces normes et avaient-elles été mises en application au moment où le feu s'est déclaré à bord de l'Hudson Transport?"

R. a, b. et c. Non, mais voir le rapport, au chapitre V, B.

Q. 16. "a. Y avait-il eu des changements apportés aux emménagements de l'Hudson Transport concernant la protection structurelle contre l'incendie à la suite des

"recommandations faites à l'issue de l'enquête effectuée sur le Cartiercliffe Hall?

b. Quelles étaient ces changements?

c. D'autres changements ont-ils été faits et dans l'affirmative, quels étaient ces changements et quand avaient-ils été faits?"

R. a, b. et c. Non.

Q. 17. "a. Est-ce que certaines des cabines des emménagements étaient utilisées improprement pour l'entreposage de matériaux inflammables?

b. Les résultats du dernier test "megger" étaient-ils satisfaisants et, dans la négative, pourquoi ne l'étaient-ils pas?

c. Y avait-il des preuves d'un défaut de fonctionnement de l'installation électrique au moment du feu?"

R. a. et b. Voir le rapport, au chapitre V, E.

c. Non.

Q. 18. "Quelle était la cause de l'incendie?"

R. Voir le rapport, au chapitre III.

Q. 19. "Quelles sont les circonstances qu'ont amené la perte de vies humaines?"

R. Voir le rapport, au chapitre IV.

Q. 20. "L'alcool ou la drogue ont-ils été des facteurs déterminants

"dans le déclanchement de l'incendie ou la perte de vies humaines?"

R. Non.

Q. 21. "a. L'incendie à bord de l'Hudson Transport ou

b. La perte subséquente de sept vies humaines

ont-ils été causés ou sont-ils attribuables à la faute ou la prévarication de l'une ou de plusieurs des parties à l'investigation, ou d'une ou d'autres personnes et dans l'affirmative, quelles ont été ces actions ou ces prévarications injustifiées et par qui ont-elles été commises?"

R. Voir le rapport, au chapitre VIII.

ANNEXE B

LES PARTIES ET LEURS PROCUREURS

Les personnes suivantes furent parties à l'investigation en vertu de l'article 6(1) des Règles sur les enquêtes et les investigations maritimes et furent représentées aux audiences comme suit:

Halco Inc.	Me Sean J. Harrington Me P. Jeremy Bolger
Le capitaine Russell Blais M. Jean-Baptiste Scott, troisième maître	Me Richard Gaudreau Me Jean Grégoire
M. Simon Lambert, chef mécanicien M. Roch Bouchard, troisième mécanicien	Me Marc Nadon Me George J. Pollack
Le Procureur général du Canada (pour le ministère des Tranports et le ministère de la Défense nationale)	Me Ross Goodwin.

Les personnes suivantes furent ajoutées comme parties en vertu de l'article 6(2) des Règles sur les enquêtes et les investigations maritimes et furent représentées aux audiences comme suit:

M. Philippe Dussault, premier maître	(Me Richard Gaudreau (Me Jean Grégoire
Le Syndicat international des marins du Canada	(Me Joseph Nuss, C.R. (Me Gary H. Waxman.

Le procureur de la Commission durant toute l'investigation fut Me Bernard Deschênes, C.R.

Le secrétaire et greffier de la Commission durant toute l'investigation fut Me Richard Doré.

ANNEXE C

LES DATES DES AUDIENCES

Les audiences furent tenues au palais de justice, à Montréal, aux dates suivantes de 1982:

février	8	mai	3
			4
mars	15		5
	16		6
	17		7
	18		
	19		10
			11
	22		12
	23		13
	24		17
	25		
	26		18
			19
	29		20
	30		21
	31		25
avril	1		26
	2		27
	13		
	14	juin	15
	15		
		juillet	12
	16		13
	19		14
	20		15
	21		16.
	22		
	23		

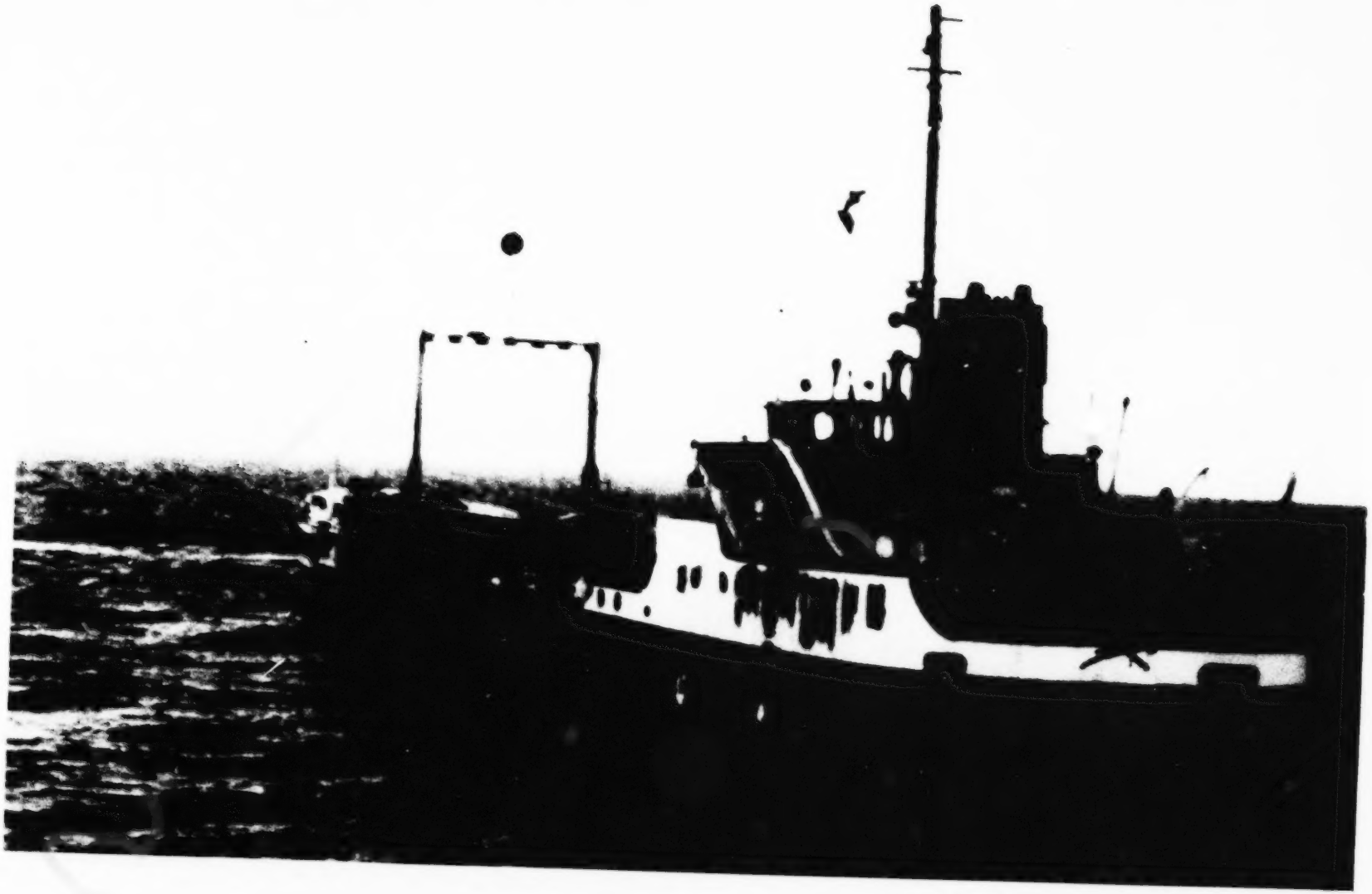
Les 8 février et 28 mai 1982, la Commission a fait la visite du N.M. Hudson Transport, amarré à la section 44 du port de Montréal.

Les chaloupes de sauvetage du N.M. Hudson Transport furent examinées aux locaux de J.-M. Chabot & Cie, à Montréal, le 16 avril 1982.

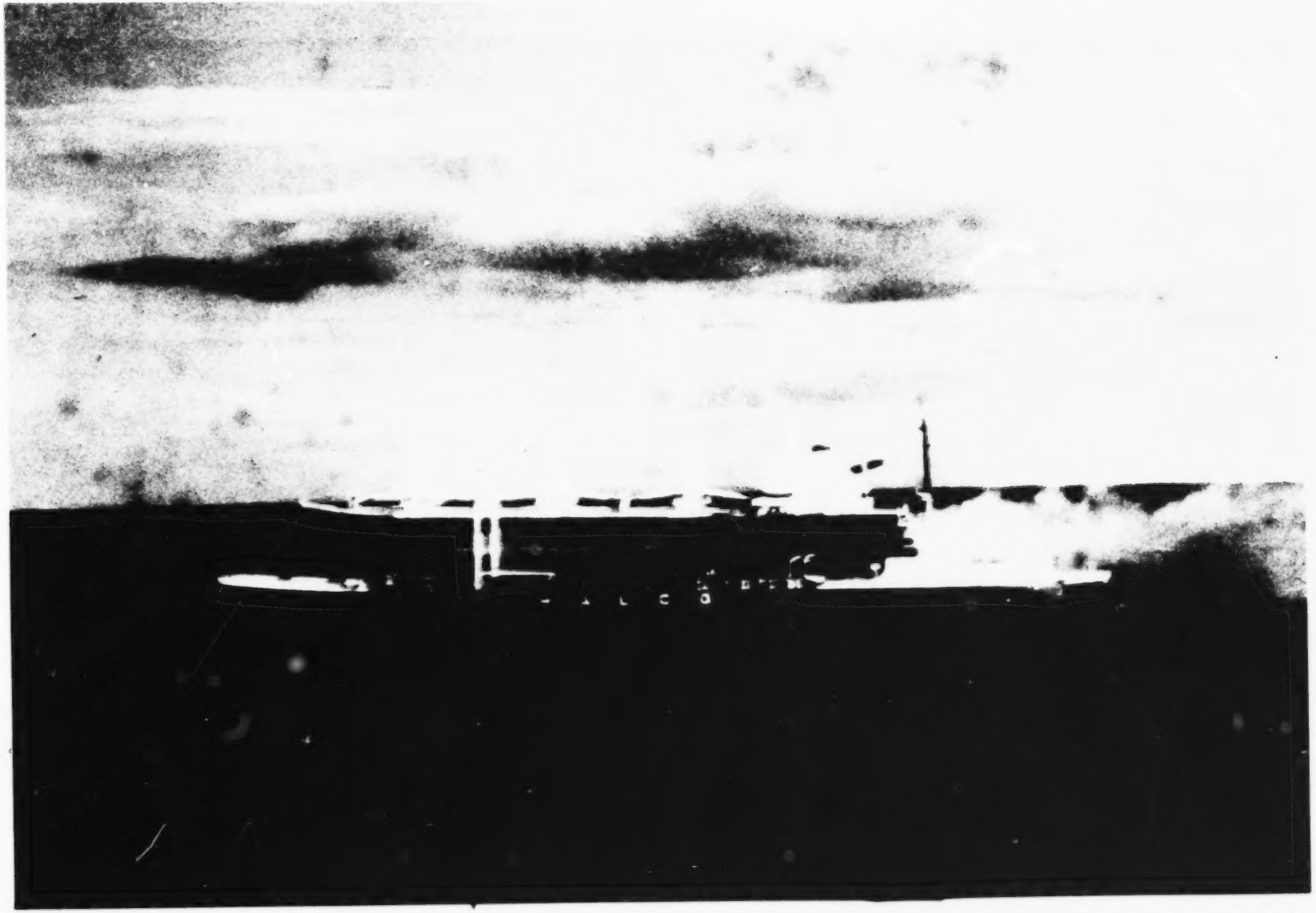
PARTIE DE LA CARTE NO. D9 - 1225

ET PHOTOGRAPHIES

NOTE:
La section suivante a été ajoutée par le Bureau des Enquêtes sur les sinistres maritimes de la Garde côtière canadienne au cours de la réimpression du rapport original.



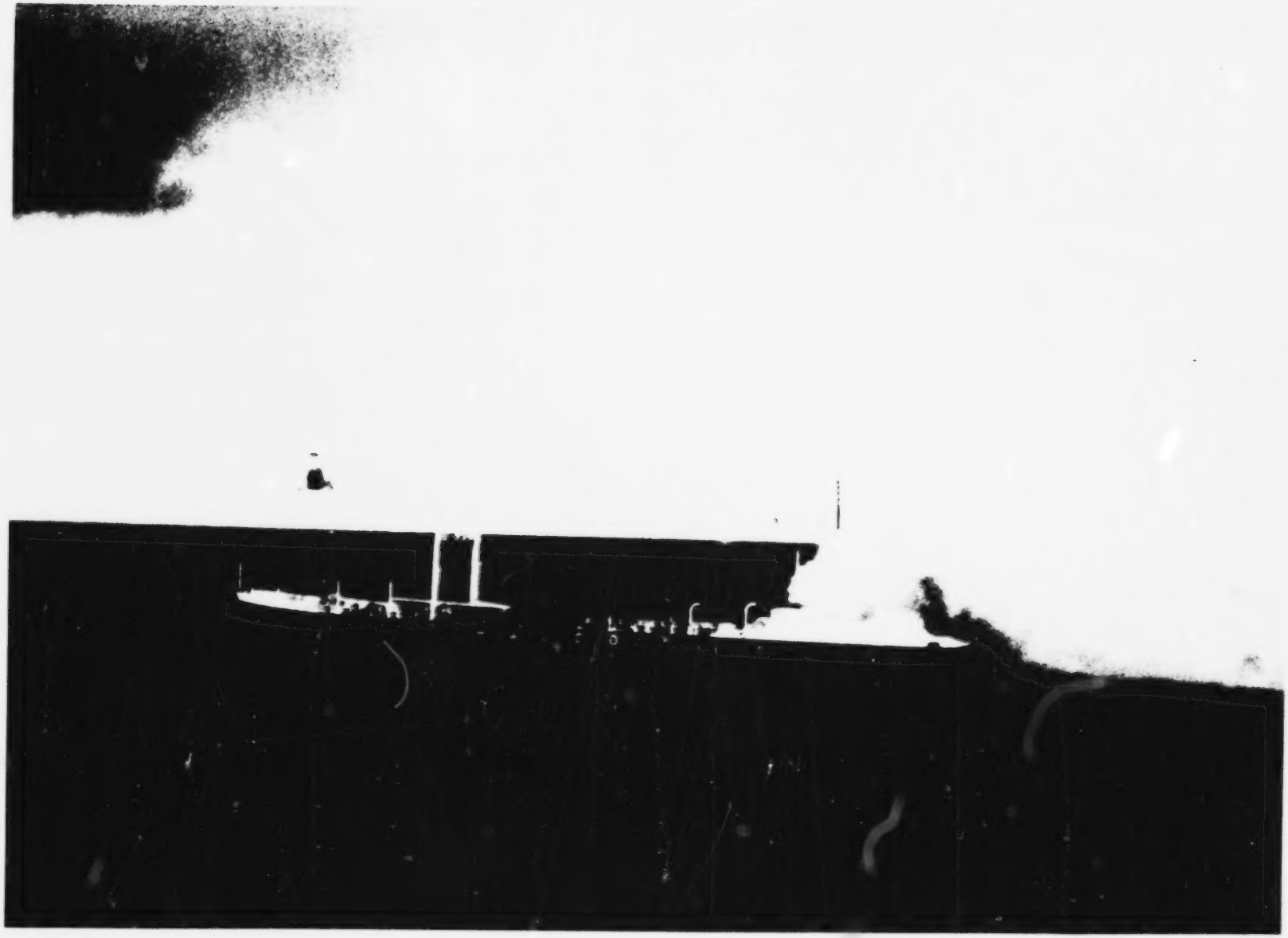
I. "HUDSON TRANSPORT" - LE LENDEMAIN DU SINISTRE.



2. L' "HUDSON TRANSPORT" EN FLAMMES AVEC LE "NIKSIC" A L'ARRIERE PLAN, VU DU "CAMILLE MARCOUX"

3. " HUDSON TRANSPORT" - AVARIES CAUSÉES PAR L'INCENDIE - VUES DE L'EXTERIEUR.

4. " HUDSON TRANSPORT" - AVARIES CAUSÉES PAR L'INCENDIE - VUES DE L'EXTERIEUR.



5. "HUDSON TRANSPORT" EN FEU AVEC LE "NIKSIC" EN ARRIÈRE - PLAN ET L'HELICOPTÈRE DES FORCES ARMÉES CANADIENNES

Partie de la carte / Portion of chart
No. D9-1225
PTE. DES MONTS À / TO RIVIÈRE SAGUENAY

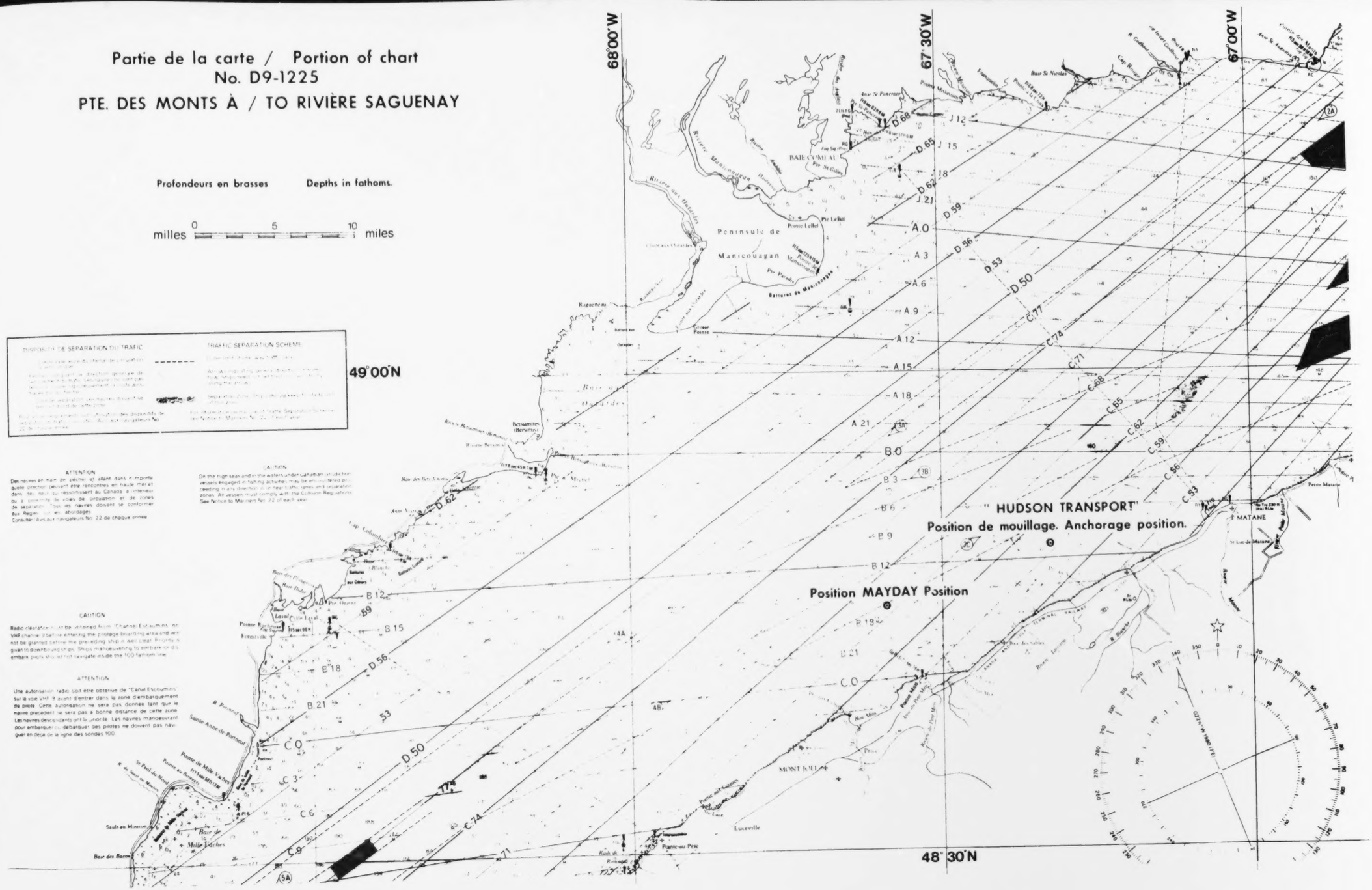
Profondeurs en brasses Depths in fathoms.

milles 0 5 10 miles

DISPOSITIF DE SÉPARATION DU TRAFIC — TRAFFIC SEPARATION SCHEME

ATTENTION
Des navires en train de pêcher et allant dans n'importe quelle direction peuvent être rencontrés en haute mer et dans les eaux qui ressortissent au Canada à l'intérieur ou à proximité de voies de circulation et de zones de séparation. Tous les navires doivent se conformer aux Règlements sur les abordages.
Consulter l'Avis aux navigateurs No. 22 de chaque année

CAUTION
On the high seas and in the waters under Canadian jurisdiction vessels engaged in fishing activities may be encountered proceeding in any direction in or near traffic lanes and separation zones. All vessels must comply with the Collision Regulations. See Notice to Mariners No. 22 of each year.

CAUTION
Radio clearance must be obtained from "Channel Escoumins" on VHF channel 8 before entering the pilotage boarding area and will not be granted before the pre-sailing ship is well clear. Priority is given to downbound ships. Ships maneuvering to embark or disembark pilots should not navigate inside the 100 fathom line.

ATTENTION
Une autorisation radio doit être obtenue de "Canal Escoumins" sur la voie VHF 8 avant d'entrer dans la zone d'embarquement de pilote. Cette autorisation ne sera pas donnée tant que le navire précédent ne sera pas à bonne distance de cette zone. Les navires descendants ont la priorité. Les navires manœuvrant pour embarquer ou débarquer des pilotes ne doivent pas naviguer en deçà de la ligne des sondes 100.